

Globe

+GF+

Il magazine globale per i collaboratori di GF

01/22



Un futuro intelligente all'orizzonte

**Le soluzioni intelligenti rivoluzionano
il lavoro e i processi di tutte le divisioni**

LAVORO DI SQUADRA GLOBALE

Un team di GF Piping Systems ha sviluppato un nuovo metodo di produzione **24**

SI VA IN ORBITA

I componenti fusi di GF Casting Solutions accompagnano i razzi Ariane nello spazio **26**

NUOVI MERCATI

Un cliente indiano avvia la sua attività sul mercato dei giocattoli grazie a GF Machining Solutions **32**

HELLO!

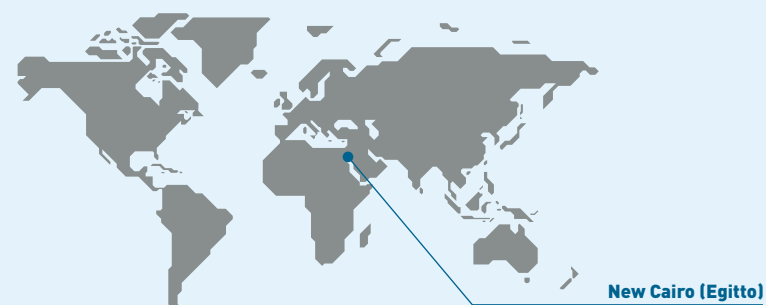
Vivere insieme i Valori GF

In che modo i dipendenti di tutto il mondo mettono in pratica i valori GF nel campo Caring, Learning e Performance nella loro vita quotidiana? Dina Kandil e il suo team hanno dedicato un'intera settimana a un valore.



Dina Kandil

Posizione: HR Manager
Divisione: GF Piping Systems
Sede: New Cairo (Egitto)



“Caring’ significa far parte di un team”, questo è uno dei nostri tre valori in GF. Personalmente, mi piace molto. A metà novembre, insieme al nostro team GF qui in Egitto, abbiamo celebrato la cosiddetta “World Kindness Week”, la Settimana mondiale della gentilezza. Durante questa settimana, abbiamo organizzato attività particolari con tutti i colleghi per dimostrare la stima che abbiamo gli uni nei confronti degli altri. È stato davvero sorprendente!

Il pranzo orientale, ad esempio, ha rappresentato un'ottima occasione per conoscerci meglio. Il giorno in cui è stata scattata la foto, stavamo celebrando il “Black and White Day” e indossavamo tutti dei capi o bianchi o neri.

Le attività hanno rafforzato il nostro spirito di squadra e hanno regalato a tutti un sorriso sulle labbra, proprio come alla mia collega Rana (a sinistra) e a me in questa foto, che abbiamo scattato durante una pausa caffè sulla terrazza del nostro ufficio. ■

E voi?

In che modo vivete i valori GF nella vostra vita quotidiana? Fatecelo sapere con una foto. Inviateci la vostra foto con una buona risoluzione (~2 MB) insieme a una breve descrizione di quel momento all'indirizzo: globe@georg-fischer.com

EDITORIALE

Pronti per percorrere nuove strade

Cari colleghi di GF,

avete notato qualcosa di diverso in questa edizione? Con un layout completamente nuovo, nuove rubriche e maggiori possibilità di partecipazione dei lettori, Globe inaugura una nuova stagione. Questo è anche grazie al risultato del Sondaggio lettori 2021.

A partire da adesso, Globe contiene ancora più temi orientati al futuro, ad esempio quelli trattati nella nuova rubrica “In evidenza”. L'articolo principale di questa edizione è dedicato al tema del lavoro intelligente e delle soluzioni intelligenti. Quali soluzioni intelligenti utilizza già GF? Quali possibilità e rischi ci sono? E quanto “smart” sarà il nostro lavoro nel 2050? Questo e tanto altro potete trovarlo a partire **da pagina 8**.

Ovviamente l'edizione di Globe racconta anche le storie di alcuni collaboratori GF che si distinguono nel loro lavoro. Come Chong-gang Nie, il nostro eroe segreto, che vi presentiamo **a pagina 20**. Oppure Pramod e Suresh in India, che stanno aiutando un cliente a conquistare il mercato dei giocattoli indiano **(a partire da pagina 32)**. **A partire da pagina 30**, invece, Christophe ci racconta come lo stabilimento GF di Vällingby (Svezia) sia stata la prima sede ad aver raggiunto la neutralità climatica.

Sono lieta di poter inaugurare con voi questa nuova stagione di Globe.

Buona lettura!

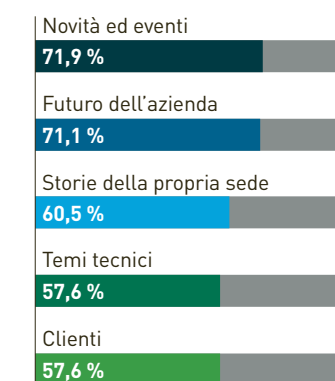
Lena Koehnen
Project Manager Globe



Fateci sapere cosa vi piace di Globe e cosa, invece, possiamo ancora migliorare: globe@georgfischer.com

Vi farà piacere sapere che

Nell'ambito del nostro Sondaggio lettori 2021 abbiamo ricevuto più di 2.500 questionari compilati e più di 300 feedback liberi. Vi abbiamo chiesto: **Quali temi vi piacerebbe leggere su Globe?** Queste sono state le risposte più comuni (era possibile selezionare più opzioni).



Fonte: Sondaggio lettori di Globe 2021

CON CONTRIBUTI DI

Uli Knörzer

In questa edizione, il nostro illustratore ha rappresentato diverse persone. In questo caso se stesso, altri a pagina: **23**



Virginia Kirst

L'autrice in loco è sorpresa dalla politica sostenibile promossa in Svezia. **30**



Abhijeet Gurjar

Il fotografo che ha percorso 135 km attraverso il Paese per Globe. In India ci sono volute quattro ore. **24**



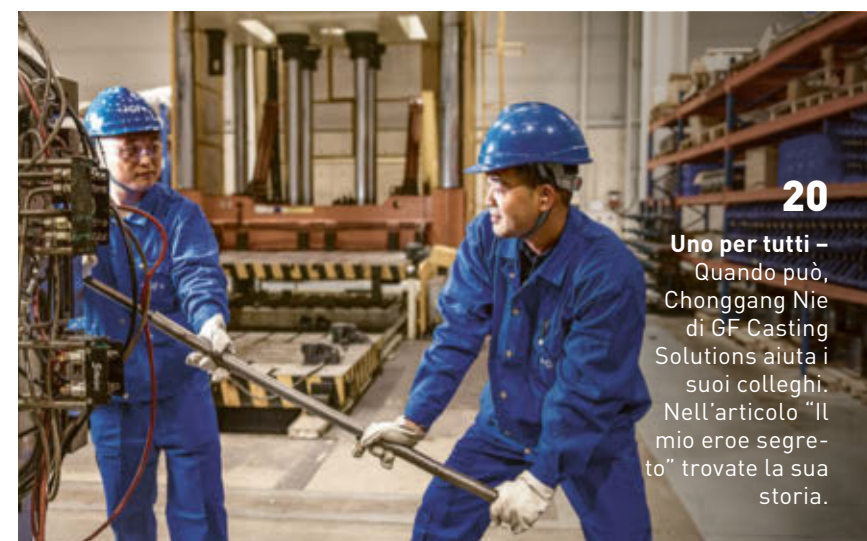
IN EVIDENZA



08

Strumenti digitali intelligenti e intelligenza artificiale: questo articolo spiega come vengono impiegati in tutte le divisioni GF.

SALUTE



20

Uno per tutti – Quando può, Chonggang Nie di GF Casting Solutions aiuta i suoi colleghi. Nell'articolo "Il mio eroe segreto" trovate la sua storia.

23

La mia esperienza di vita: "Quello che conta è come viviamo i nostri valori".

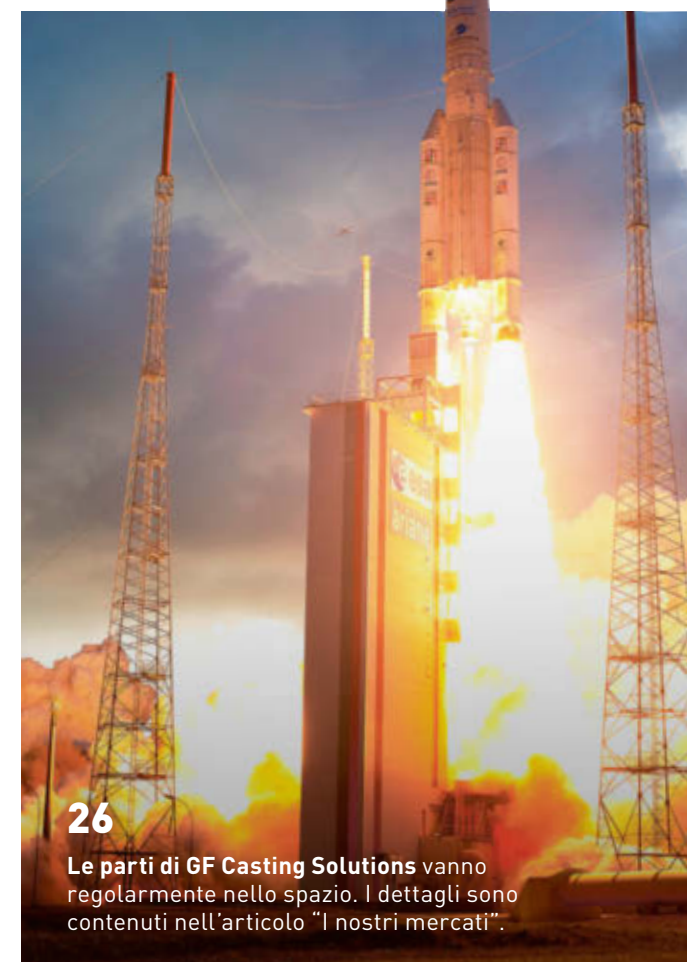
Nathalie Isautier
Responsabile Risorse Umane presso GF Machining Solutions



Globe è disponibile anche online!

L'edizione Globe sempre in tasca all'indirizzo: globe.georgfischer.com

CREAZIONI



26

Le parti di GF Casting Solutions vanno regolarmente nello spazio. I dettagli sono contenuti nell'articolo "I nostri mercati".

UNIONE



32

Un cliente in India vuole produrre giocattoli a livello locale utilizzando le macchine GF e regalare momenti di gioia ai bambini. Maggiori informazioni in "I nostri clienti".

37

Cosa fa GF per dei denti puliti? Scopritelo in "Qui c'è lo zampino di GF".



EDIZIONE 01/22

SOMMARIO

IN EVIDENZA

08 Un futuro smart

Per ottimizzare i processi, GF utilizza strumenti digitali intelligenti in tutte le divisioni.

16 Infografica

Ecco come un codice digitale in GF Casting Solutions garantisce una maggiore efficienza nella produzione.

18 Il parere dell'esperto

Un ricercatore parla di come sarà il lavoro nel 2050 e del ruolo che avrà l'IA.

19 La vostra opinione

Quattro dipendenti GF condividono la loro opinione sull'IA e sugli strumenti digitali sul posto di lavoro.

PERSONE

20 Il mio eroe segreto

Perché Chonggang Nie di GF Casting Solutions è considerato un eroe dai suoi colleghi.

23 La mia esperienza di vita

Nathalie Isautier di GF Machining Solutions ha imparato che la trasparenza è la soluzione migliore.

24 Un team forte

Un team di GF Piping Systems intraprende una nuova strada sul mercato indiano. Con grande successo.

CREAZIONI

26 I nostri mercati

Grazie alle parti microfuse di GF Casting Solutions i razzi Ariane vanno nello spazio.

29 Laboratorio di idee

Maurice Veldenzer di GF Piping Systems spiega in che modo è possibile produrre bioplastica dagli scarti del legno.

30 In loco

GF Machining Solutions in Vällingby (Svezia) spiega in che modo lo stabilimento ha raggiunto la neutralità climatica.

CURIOSITÀ

32 I nostri clienti

Sanco, in India, vuole conquistare il mercato dei giocattoli grazie alle macchine di GF Machining Solutions.

36 Lo sapevate?

La trave in magnesio di GF Casting Solutions fa la sua comparsa nel nuovo film di James Bond.

37 Qui c'è lo zampino di GF

Grazie a GF Machining Solutions, il nostro dentifricio esce dal tubetto.

INTRO/E PER FINIRE

02 Hello!

06 In breve

38 Viaggio nel tempo

39 A fine

IN BREVE



Il film di GF per promuovere l'immagine dell'azienda è stato girato in diversi stabilimenti.

#GoingForward

La premiera del nuovo film di GF per promuovere l'immagine aziendale si è tenuta il 1° novembre 2021. Il film mostra in modo chiaro ed evidente, quello che GF rappresenta: #GoingForward. Le riprese del film, che dura tre minuti, sono state realizzate in diversi stabilimenti nel mondo. Ad eccezione del personaggio principale, ci sono quasi esclusivamente dipendenti GF. Scansionate il codice QR e guardate il video. Nel GF Brand Portal, il film è disponibile per il download in 18 lingue.

Adesso tocca a voi: fateci vedere in che modo promuovete GF. Potete farlo sui social media (LinkedIn, Facebook, Instagram, Twitter), utilizzando l'hashtag #GoingForward e il

link al video di GF, oppure inviando la vostra storia #GoingForward all'indirizzo brand-support@georgfischer.com. I tre contributi più creativi saranno premiati. ■

GF è #GoingForward



Volete guardare il nuovo film GF per l'immagine aziendale? Il codice QR vi reindirizzerà direttamente al video.

Miglior datore di lavoro

GF Casting Solutions di Suzhou (Cina) ha ricevuto il riconoscimento come migliore datore di lavoro nella regione metropolitana di Suzhou insieme ad altre 30 aziende. In totale, sono state valutate 400 aziende sulla base dei seguenti criteri: sviluppo dell'organizzazione, cultura e valori aziendali, così come compenso e benessere dei dipendenti. La premiazione si è tenuta a ottobre del 2021.

Una macchina da mangiare



Abbiamo scoperto questa gustosa versione della Laser S 2500 U di GF Machining Solutions su LinkedIn. La macchina laser è stata lanciata nell'ottobre 2021. Grazie alla sua tecnologia laser innovativa e sostenibile, è ideale per la produzione di grandi stampi per l'industria automobilistica. Complimenti al capolavoro creativo di Christina Sauvain, che lavora come HR Business Partner presso GF Machining Solutions a Ginevra (Svizzera).

Voto massimo per GF in materia di protezione del clima

Alla fine del 2021, l'agenzia di rating CDP ha assegnato per la seconda volta di seguito a GF il rating A per le sue misure contro il cambiamento climatico e un approvvigionamento idrico sicuro. Il rating di GF è superiore alla media europea e comunque a quello dell'industria meccanica in generale.

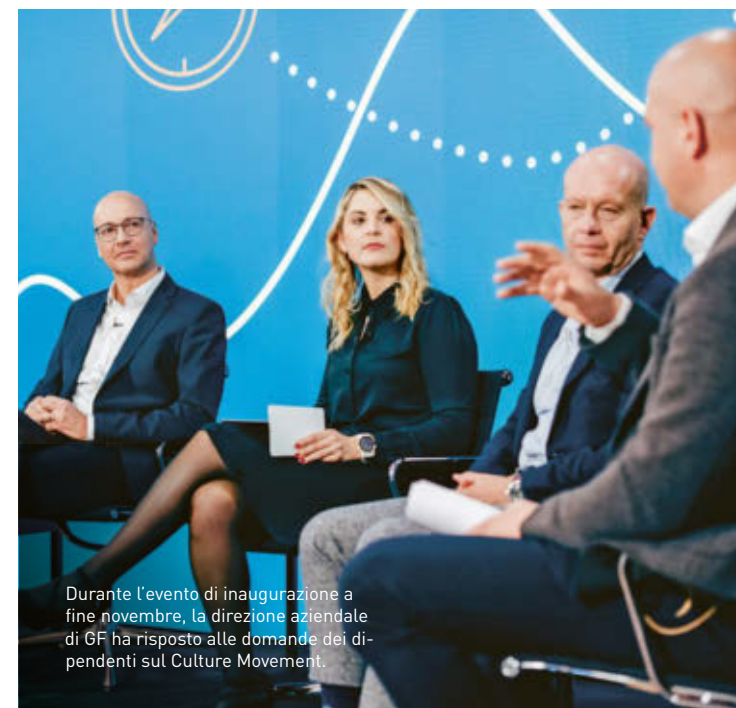
Nuova intranet per GF

Manca poco: GF avrà una nuova rete intranet. Il lancio a livello mondiale dovrebbe avvenire entro il primo semestre 2022. In futuro, la nuova piattaforma sarà l'hub informativo centrale di GF, promuoverà lo scambio reciproco e favorirà la quotidianità lavorativa dei dipendenti.

L'intranet sarà disponibile anche tramite l'app in diverse lingue. Resta ancora un que-

stione aperto: il nome. All'inizio dell'anno, tutti i dipendenti GF hanno votato ed espresso la propria preferenza. GFNet, MyGF o Georgina? Lasciatevi sorprendere dal nome della nuova intranet e godetevi i vantaggi di una nuova era della comunicazione interna e della collaborazione in GF. ■

Culture Movement avviato con successo



Durante l'evento di inaugurazione a fine novembre, la direzione aziendale di GF ha risposto alle domande dei dipendenti sul Culture Movement.

Il Culture Movement di GF ha come obiettivo quello di radicare i tre nuovi valori di GF e una cultura vincente (Winning Culture) all'interno dell'azienda e tra i dipendenti. L'evento di inaugurazione si è svolto a fine novembre 2021 e nei prossimi mesi il Culture Movement continuerà a essere implementato in tutti gli stabilimenti GF con l'aiuto dei Change Agent. Maggiori informazioni sono disponibili nell'allegato di questa edizione di Globe. ■



IL VOSTRO FEEDBACK

Perché esiste ancora la versione stampata di Globe?



DOMANDA:

Caro team di Globe,

Nel corso degli anni, il magazine Globe è migliorato molto e mi fa sempre piacere leggerlo. Poiché Globe è disponibile anche online, credo che non sia più attuale e sostenibile offrire la rivista nel formato stampato. Non potremmo semplicemente rinunciare alla versione stampata? Saluti

Peter Barth

GF Piping Systems, Sciaffusa (Svizzera)

RISPOSTA:

Caro Peter,

Ti ringraziamo per la tua opinione. Ci fa piacere sapere che ti piace leggere Globe. Anche noi ci siamo posti la stessa domanda. Le due edizioni uscite esclusivamente online, però, hanno dimostrato che non riusciamo a raggiungere una buona parte dei nostri dipendenti nel mondo con il solo formato online. Anche dal sondaggio lettori di Globe è emerso che la maggior parte dei nostri lettori/delle nostre lettrici preferisce la versione stampata. Per questo motivo, per adesso continueremo a offrire Globe anche nel formato stampato. Tuttavia, sulla base del feedback che riceviamo dai nostri stabilimenti, ottimizziamo costantemente la tiratura. La rivista Globe viene stampata utilizzando carta riciclata con certificazione FSG. A partire da questa edizione, sosteniamo anche un progetto di riforestazione al fine di compensare le emissioni di CO₂ prodotte durante la stampa.

La redazione di Globe

E voi?

Anche voi volete esprimere la vostra opinione su Globe oppure rivolgere una domanda alla redazione? Scriveteci un'e-mail a: globe@georgfischer.com



Fare sempre del bene

Il team di GF Piping System Americas ha investito più di 150.000 dollari americani nella "Walk for Water" 2021 a fine novembre, per una buona causa. L'importo sarà interamente donato all'organizzazione no-profit "Water Mission", che in questo modo riuscirà a garantire accesso all'acqua potabile a più di 6.000 persone. GF supporta l'organizzazione da più di 10 anni. ■

Un codice come un DNA

La grafica del codice Data-Matrix di GF Casting Solutions

Pagina 16

Ecco come lavoreremo nel 2050

Intervista con uno scienziato del lavoro

Pagina 18

Chance o rischio?

Quattro opinioni sul posto di lavoro del futuro

Pagina 19

Un futuro smart

IN EVIDENZA In che modo GF utilizza le soluzioni intelligenti per migliorare i suoi processi e quelli dei suoi clienti; alcuni esempi dalle varie divisioni.

Chi visita il Medical Solutions Center (Medical CoC – Center of Competence) di GF Machining Solutions a Schorndorf (Germania), inaugurato nel luglio 2021, all'inizio avrà l'impressione di ritrovarsi in un'auto-salone esclusivo. Invece delle auto, però, si ritroverà davanti a diverse macchine GF illuminate da grandi riflettori come delle eleganti macchine sportive. Le macchine da esposizione producono prodotti per la tecnologia medica. "Qui possiamo spiegare ai nostri clienti tutto il processo di produzione e realizzare prototipi direttamente davanti ai loro occhi", dichiara Benjamin Sandler, che accoglie costantemente amministratori delegati, esperti di produzione e addetti alle macchine nello showroom di 1.200 metri quadrati.

Il Medical CoC con le sue macchine e i suoi strumenti software innovativi per il settore medico è un esempio di soluzione intelligente di GF, perfettamente in linea con la Strategia 2025 che promuove la crescita tramite soluzioni intelligenti e sostenibili. Anche se il termine "intelligente" ha diverse accezioni quando si parla del Medical CoC: da un lato, i clienti traggono vantaggio dalle macchine intelligenti; dall'altro, il software intelligente controlla la produzione e registra i relativi dati in modo comprensibile. Entrambi garantiscono ai visitatori del Medical CoC la soluzione migliore per la loro applicazione.

Vivere la produzione in prima persona

Sulla base di un esempio, Benjamin Sandler spiega come funziona nella pratica: per l'utilizzo delle protesi del ginocchio, il chirurgo ha bisogno di un cosiddetto blocco di taglio chirurgico. →

Produzione da toccare con mano

Nel Medical Solutions Center (Medical CoC), i dipendenti e Benjamin Sandler (a destra) mostrano come funzionano le soluzioni intelligenti di GF Machining Solutions.

1: Il Medical CoC di GF Machining Solutions a Schorndorf (Germania) vanta macchine altamente moderne.

“Qui possiamo spiegare ai nostri clienti l'intero processo di produzione e realizzare persino prototipi dal vivo”.

Benjamin Sendler
Responsabile tecnologie applicative per la Germania



Questo viene posizionato nella parte inferiore della gamba (tibia) e stabilisce in quale punto il chirurgo deve segare l'articolazione danneggiata del negozio. In Medical CoC, un cliente può vivere da vicino il processo di produzione della protesi chirurgica: L'ordine viene registrato nel software GF WorkShopManager. Successivamente, il pezzo grezzo in acciaio inox attraversa diverse fasi di produzione ad alta precisione, senza ulteriore carta, dalla fresatura alla texturizzazione laser fino al taglio della fessura per la sega. “Dopo queste tre fasi di lavorazione, il pezzo finito arriva sul tavolo davanti ai nostri visitatori e dati di produzione possono essere richiamati mediante la scansione di un codice QR”, spiega Sendler. “Oltre alle tecnologie di lavorazione impiegate per il blocco di taglio, nel Medical CoC sono disponibili ulteriori soluzioni, ad esempio per l'Additive Manufacturing di protesi per l'articolazione della spalla con superfici porose. Grazie al vasto portfolio, molti prodotti per la tecnologia medica possono essere realizzati interamente con le macchine GF.”

1.200

metri quadrati
vanta la superficie del Medical CoC di GF Machining Solutions.

Una nuova dimensione della tracciabilità

In considerazione degli elevati requisiti legali, nella tecnologia medica è richiesta la massima trasparenza: Per alcuni prodotti specifici è importante sapere quando e su quale macchina è stato realizzato il pezzo e se il processo ha soddisfatto i parametri definiti. Queste informazioni vengono registrate dal software che, su richiesta, le invia al sistema di gestione del processo del cliente. La nuova dimensione della tracciabilità è possibile grazie allo strumento GF “Process Inspector”: crea un gemello digitale di ogni prodotto che accompagna il componente reale durante tutte le fasi di produzione. “Oltre alle singole fasi di produzione, durante la lavorazione vengono registrati e mostrati anche i dati dei sensori della macchina”, spiega Sendler. “È possibile subito capire se determinati parametri sono al di fuori dell'intervallo di tolleranza, ad esempio la temperatura oppure la pressione della pompa di lavaggio”. In questo modo, i clienti di GF possono subito intervenire e adeguare i parametri prima di creare scarti. Questa è una soluzione sostenibile.

In futuro, l'intelligenza artificiale (AI) riuscirà a garantire una maggiore comprensione del processo di produzione. GF Machining Solutions lavora alle applicazioni AI che possono migliorare autonomamente processi e parametri. Oggi queste operazioni vengono eseguite da alcuni operatori. Tuttavia tra cinque o 10 anni, l'IA potrebbe monitorare l'intera lavorazione, prevedere problemi e intervenire prontamente.



Benjamin Sendler

Posizione:
Responsabile tecnologie applicative per la Germania

Divisione:
GF Machining Solutions

Sede:
Schorndorf (Germania)

In GF dal:
novembre 2008

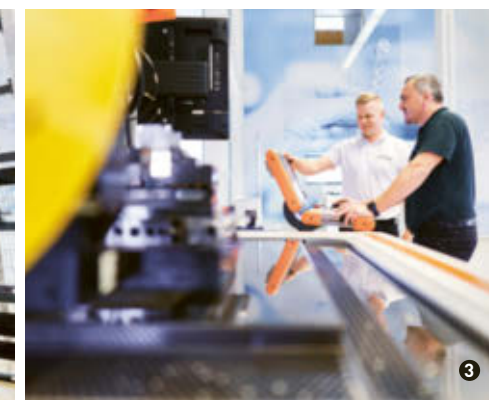
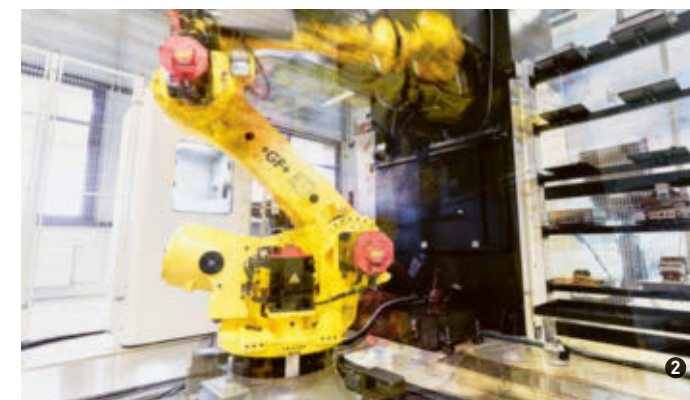
Realizzare un prodotto perfetto in meno tempo

Anche nelle altre due divisioni GF vengono utilizzate soluzioni intelligenti: in GF Casting Solutions, ad esempio, dove la valutazione dei dati basata sull'IA consente un avvio della produzione più rapido. La divisione produce più di 600 componenti pressofusi per costruttori automobilistici di alta fascia in tutto il mondo. Prima che un componente venga prodotto in serie, è necessario configurare i parametri del processo di produzione per poter raggiungere un certo livello di qualità. Non si tratta di un compito semplice: “Spesso, il primo giorno, bisogna mettere in conto uno scarto che va dal 50 al 90 per cento. Nelle giornate successive, la qualità migliora pezzo dopo pezzo”, spiega Ilias Papadimitriou, che lavora come Technical Expert Powertrain e Data Analytics nel reparto sviluppo di GF Casting Solutions a Sciaffusa (Svizzera). “Anche il terzo giorno, spesso il 40 per cento dei componenti non è del tutto privo di difetti”. Prima di raggiungere il valore desiderato del due per cento di

scarto attraverso la continua ottimizzazione dei processi, spesso trascorrono settimane, a volte persino mesi. Per Papadimitriou è chiaro: le soluzioni intelligenti possono aiutarci a raggiungere i nostri obiettivi di qualità più rapidamente.

Durante la sua esperienza nella Formula 1, Papadimitriou ha imparato che l'analisi completa dei dati è decisiva per il successo. In qualità di ingegnere meccanico, Papadimitriou è stato Project Manager presso Ferrari dal 2000 al 2005, e ha contribuito al titolo di campione del mondo di Michael Schumacher per tre volte consecutive. “All'epoca, gli ingegneri erano seduti davanti a dei monitor e valutavano i dati durante la corsa per fornire al pilota indicazioni in diretta sulla strategia di gara da adottare sulla base dei valori rilevati”, ricorda Papadimitriou, che dal 2010 lavora in GF. “Nella produzione è molto simile: anche qui riceviamo numerosi dati dai sensori durante il processo di produzione. Questi vengono valutati e utilizzati immediatamente per l'ottimizzazione dei processi all'avvio della macchina”.

Come esempio per il nuovo approccio, Papadimitriou cita l'alloggiamento per la batteria che GF Casting Solutions produce per un veicolo elettrico della Renault. A tale scopo, dell'alluminio fuso viene pressato in un utensile a 600 °C e successivamente portato a 200° in soli pochi secondi. “All'inizio, i componenti pressofusi avevano delle porosità, ovvero bolle di aria o cavità, oppure erano deformati”,



2: Se necessario, le macchine nel Medical CoC possono realizzare dei prototipi davanti agli occhi dei clienti.

3: Nel Medical CoC i visitatori possono ricevere una consulenza e testare le macchine.

4: Benjamin Sendler (a sinistra) parla con due colleghi che lavorano nel Medical CoC.

Cos'è esattamente ...?

Il mondo digitale ha lanciato nuovi termini che ritroviamo nella nostra storia in evidenza. Ecco un piccolo glossario.

A

Analisi dei dati

L'analisi dei dati è la valutazione di informazioni con metodi statistici. Il software moderno può analizzare i dati in tempo reale durante il processo di produzione e migliorare così le impostazioni della macchina.

G

Gemello digitale

Un gemello digitale è la rappresentazione digitale di un processo, servizio o prodotto realmente esistente. Attraverso una simulazione simile alla realtà, è possibile analizzare, testare e ottimizzare processi con poco sforzo.

I

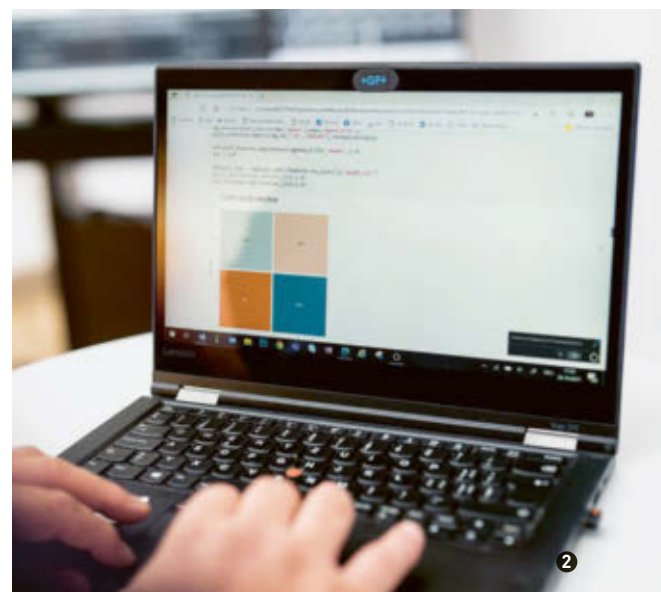
Intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale (IA), chiamata anche Artificial Intelligence (AI), è un'area dell'informatica. L'IA definisce il tentativo di consentire a un computer di svolgere dei compiti che finora richiedevano l'intelligenza umana.

P

Produzione intelligente

La produzione intelligente, spesso utilizzata anche in relazione con l'Industria 4.0, definisce la connessione tra la produzione industriale con le moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione.



“Non è facile cambiare processi consolidati. Visto in questo modo, si è trattato anche di un primo cambio culturale”.

Ilias Papadimitriou
Technical Expert Powertrain e Data Analytics

dimitriou e i suoi colleghi vogliono non solo utilizzare singoli valori di misurazione proveniente dalla produzione, bensì anche le loro tempistiche. “A noi interessa sapere, ad esempio, con quale velocità il pistone pressa l'alluminio fuso nello stampo”, dichiara Papadimitriou. “Se includiamo questi dati, l'intelligenza artificiale potrà aiutarci a ottimizzare i nostri processi ancora più rapidamente e a ridurre ulteriormente gli scarti”.

Per i clienti di GF, questo rappresenta un grande vantaggio: c'è una forte competitività, soprattutto nel settore dell'elettromobilità; pertanto, un rapido lancio sul mercato di nuovi modelli è decisivo. Il nuovo metodo IA è sostenibile poiché riduce il consumo di energia e materie prime. Inoltre, la riduzione degli scarti consente di ottimizzare i costi di produzione.

“Non è facile cambiare processi consolidati. Per questo, il progetto è stato davvero un grande successo di squadra. Ciò è stato possibile solo grazie alla stretta collaborazione con i colleghi della produzione, sempre aperti a nuove idee. Visto in questo modo, si è trattato anche di un primo cambio culturale”, dichiara Papadimitriou. Il suo consiglio per nuove idee innovative: “Non bisogna necessariamente concentrarsi su un problema concreto da risolvere quando si vogliono implementare nuovi metodi come l'IA”.

Caccia all'errore con la videocamera

Alcune soluzioni intelligenti di GF nascono anche dalla collaborazione con partner esterni. Tra questi, la start-up Visense di Neuhausen, →



Ilias Papadimitriou

Posizione:
Technical Expert
Powertrain e Data
Analytics

Divisione:
GF Casting
Solutions

Sede:
Sciaffusa (Svizzera)

In GF dal:
gennaio 2010

spiega Papadimitriou. “Per migliorare la loro qualità, possiamo modificare circa 60 parametri di processo indipendenti nelle macchine, come la temperatura oppure la pressione”. Finora questo era un processo complicato perché gli addetti alla produzione dovevano testare sempre i nuovi parametri e verificare i loro effetti sulla qualità del prodotto.

Insieme con gli esperti della produzione dello stabilimento di Altenmarkt (Austria) e gli specialisti IA di Microsoft, nel 2019 Papadimitriou ha sviluppato un modello IA su misura per GF, che durante la produzione analizza i dati dei sensori e propone miglioramenti dei parametri, ad esempio per la pressione del pistone o per la temperatura di fusione. “Con il nuovo metodo siamo riusciti a trovare i valori ottimali già dopo alcuni giorni e ad avvicinarci notevolmente al nostro obiettivo di qualità”, un risparmio di tempo di diverse settimane.

Metodo IA come nuovo standard

Nel frattempo, il progetto pilota è pronto per essere introdotto in altri stabilimenti di GF Casting Solutions. A breve, il metodo IA potrebbe diventare un nuovo standard nella divisione. E non è finita qui: in futuro, Papa-

1: Ilias Papadimitriou (a sinistra) ha sviluppato un modello IA insieme a degli esperti di produzione e Microsoft per la produzione di GF Casting Solutions.

2: Il software analizza i dati dei sensori e avanza delle proposte di miglioramento.

3: Ilias Papadimitriou è soddisfatto: grazie al modello IA, è possibile raggiungere gli obiettivi di qualità dei nuovi componenti in modo più rapido.

Circa
60

parametri definiscono la qualità di un alloggiamento per batterie da uno stampaggio a iniezione di alluminio in GF Casting Solutions.

Del
34,5

percento si è ridotto il numero di alloggiamenti per batterie deformati dopo due cicli di ottimizzazione grazie all'intelligenza artificiale: dal 38 al 3,5 per cento. Lo scarto a causa delle bolle di aria è passato dall'11 al 5 per cento.

vicino Sciaffusa, risultato di un progetto innovativo dei laureandi dell'Hasso-Plattner-Institut (Germania) e dell'Università di San Gallo (Svizzera) in collaborazione con il Gruppo BMW. Visense ha sviluppato un software che rileva gli errori della macchina mediante una videocamera e integra i dati visivi attraverso le informazioni dei sensori e un'analisi dei dati guidata dall'IA. Questo dovrebbe consentire di trovare più rapidamente gli errori nei processi di produzione e di avviare le macchine più rapidamente.

Lo stabilimento di Sciaffusa di GF Piping Systems testa la soluzione Visense dal settembre 2021 in una cella di produzione per manicotti elettrosaldabili. A tale scopo, la start-up ha integrato oltre alle quattro videocamere anche sensori di movimento e vibrazione così come cellule fotoelettriche in un sistema di alimentazione automatico per il supporto delle bobine.

All'inizio del processo, i supporti vengono introdotti da un alimentatore a tazza vibrante mediante un nastro trasportatore con isolamento in un robot che li trasferisce a un altro robot prima di depositarli nella macchina di stampaggio a iniezione o nell'utensile. "Durante l'alimentazione mediante il nastro trasportatore si verificano sempre guasti: Alcuni supporti cadono oppure si inclinano, pertanto sul nastro i pezzi si accumulano o si inceppano", spiega Manuel Reichhart, Responsabile della pianificazione delle risorse presso GF Piping Systems a



Manuel Reichhart

Posizione:
Responsabile della pianificazione delle risorse

Divisione:
GF Piping Systems

Sede:
Sciaffusa (Svizzera)

In GF dal:
marzo 2015

Sciaffusa. "Spesso un dipendente deve risolvere il guasto manualmente. Pertanto, occorre arrestare tutto l'impianto".

Già prima della collaborazione con Visense, GF utilizzava delle fotocamere per ricercare le cause di questi errori. Questo però comportava un enorme dispendio di tempo, poiché i dipendenti dovevano filtrare manualmente i passaggi cruciali manualmente da tutte le riprese. "La soluzione Visense ci risparmia questo lavoro: riconosce le scene importanti e le assegna automaticamente a quattro classi di errore", spiega Reichhart. Questo riduce il tempo necessario per la ricerca delle cause degli errori. L'attuale soluzione di Visense è solo l'inizio. L'azienda prevede di utilizzare anche l'IA in futuro per ottimizzare l'assegnazione delle riprese e riconoscere le discrepanze nel processo ancora con maggiore anticipo. In questo modo, sarà possibile prevenire molti errori ed evitare completamente l'arresto degli impianti, anche grazie alla manutenzione preventiva.

Imparare gli uni dagli altri

Nonostante il progetto pilota a Sciaffusa sia ancora agli inizi, la soluzione Visense è già stata in grado di fornire automaticamente a Reichhart e ai suoi colleghi informazioni sulla frequenza degli errori. "Visense mette in pratica le novità rapidamente", spiega Reichhart. "Quando, ad esempio, abbiamo bisogno di modifiche

al software per il progetto, riceviamo un aggiornamento in pochi giorni. Inoltre, ci confrontiamo con i nostri colleghi di Visense ogni due/tre giorni".

Anche Visense trae vantaggio dalla collaborazione con una rinomata azienda industriale come GF: "Ogni impianto di produzione è unico. Il progetto comune ci consente di testare la composizione dell'hardware e di ottimizzarlo in modo costante", dichiara la co-fondatrice di Visense Pia Spori. "Per alcune domande non è sempre possibile trovare una risposta in laboratorio. Ad esempio, in che modo reagiscono i sensori alle condizioni ambientali. Per questo motivo, progetti come quello con GF sono importanti per lo sviluppo continuo".

Lavorare a soluzioni comuni per aumentare la soddisfazione dei clienti e migliorare i processi interni: la cooperazione con Visense, ma anche con il Medical Solutions Center e la partecipazione del centro di sviluppo e la produzione di GF Casting Solutions, dimostrano in che modo lavoro e produzione possono diventare ancora "più intelligenti" in modi completamente diversi. Attraverso l'impiego di soluzioni intelligenti e dell'intelligenza artificiale, GF sviluppa idee per il futuro: la premessa migliore per una crescita redditizia. ■

"Visense è estremamente flessibile e mette in pratica le novità rapidamente. Questa dinamicità ci aiuta molto".

Manuel Reichhart
Responsabile della pianificazione delle risorse



Del 50

percento si è ridotto il tempo necessario per riconoscere il tipo di errore e la sua causa grazie all'utilizzo della soluzione Visense.

1: Manuel Reichhart (la sinistra) valuta il processo di produzione insieme a Pia Spori, co-fondatrice di Visense.

2: Il team di Manuel Reichhart (la sinistra) può trovare gli errori più rapidamente grazie al software.

3: Attraverso le videocamere, il software riconosce gli errori nel processo di GF Piping Systems.



LO DICE IL CEO

Lavorare in modo più intelligente

In GF utilizziamo tecnologie all'avanguardia e la digitalizzazione per soddisfare le esigenze dei nostri clienti. Ma cosa possiamo fare per rendere il nostro lavoro più efficiente e più sicuro per i nostri dipendenti? Immaginatevi una "fabbrica intelligente" in cui il lavoro fisico viene combinato con dispositivi digitali che raccolgono e scambiano i dati. Un luogo in cui l'intelligenza artificiale utilizza i dati per monitorare gli standard di produzione, prevedere i problemi e prevenirli, mentre al contempo esime i lavoratori dalla manipolazione di materiali pericolosi oppure da lavori pesanti.

Analisi di big data, cloud computing e additive manufacturing sono esempi di quello che significa lavoro intelligente in GF e del modo in cui ampliamo le competenze dei nostri dipendenti e dei nostri stabilimenti di produzione. Il lavoro intelligente e il progresso tecnologico ci aiutano a lavorare in modo migliore, più rapido e più sicuro. Possiamo adottare decisioni migliori per aumentare la produttività e ridurre la nostra impronta ecologica: risparmiare energia, ridurre i rifiuti e abbattere i costi.

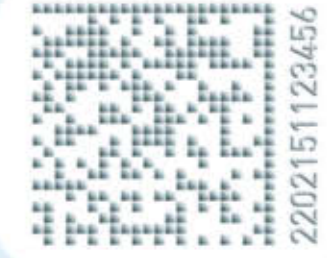
Vogliamo promuovere una crescita redditizia attraverso soluzioni intelligenti e sostenibili. Con le innovazioni vogliamo definire nuovi standard per le persone e la società per poter reagire a un contesto in continuo cambiamento. Per essere al passo con i cambiamenti, che hanno luogo sia all'interno che all'esterno di GF, dobbiamo sfruttare queste nuove forme del lavoro. ■

Andreas Müller
CEO GF

Un codice per ogni componente fuso

Un vero multit talento: il codice Data-Matrix. In GF Casting Solutions, questo codice garantisce maggiore efficienza, elevata qualità e sostenibilità nella produzione di componenti leggeri come le torrette per gli ammortizzatori. La produzione in 10 passi grazie a questo super-codice.

1 **La macchina per la pressofusione:** nella macchina per la pressofusione viene eseguita una colata per realizzare una torretta per gli ammortizzatori. Successivamente, la torretta servirà a collegare l'ammortizzatore con la carrozzeria del veicolo.



2 **La stampa:** il componente riceve il suo DNA inconfondibile, il cosiddetto codice Data-Matrix. A tale scopo, una punta incide un codice di 22 x 22 mm, un numero consecutivo e la data di produzione. I codici vengono generati da un sistema di tracciabilità e trasferiti a una pressa per la stampa in rilievo.

3 **La prima scansione:** una videocamera scansiona il codice. A partire da questo momento, la parte viene costantemente scansionata e tutte le fasi di produzione vengono memorizzate nel sistema di tracciabilità. Il software consente di rilevare con precisione guasti della macchina oppure falle nella qualità del componente.

4 **La levigatura:** le bavature, ovvero i bordi che si creano durante la punzonatura, vengono rimossi manualmente con una fresatrice.

5 **Il trattamento termico:** il componente attraversa un forno con diversi livelli di temperatura. In questo modo, diventa flessibile e non si rompe durante il montaggio. I livelli di temperatura e la durata vengono salvati nel sistema.

La stazione di controllo: tutti i dati delle parti attualmente prodotte e di tutte le macchine confluiscono in una stazione di controllo centrale. In questo modo, i processi vengono costantemente monitorati.

Trasporto automatizzato: un sistema senza conducente trasporta le torrette per gli ammortizzatori alla stazione successiva in una scatola per il trasporto. Il carrello elevatore elettrico percorre ogni volta circa 250 metri.

8 **Il rivestimento:** il componente viene immerso in diverse vasche per il rivestimento, prima per il pre-trattamento e poi per eseguire la verniciatura catodica per immersione. In questo modo, il componente diventa resistente a solventi, corrosione, acidi e soluzioni alcaline.

7 **La lavorazione:** prima della lavorazione, il codice viene nuovamente scansionato anche per verificare se il componente è stato sottoposto a trattamento termico oppure se una cassetta per il trasporto è stata accidentalmente scambiata. In questo modo, si evitano scarti. La macchina di lavorazione, infatti, esegue la foratura e la fresatura di fori e filettature in base ai desideri dei clienti solo se tutto è corretto.

6 **La misurazione:** una stazione di misurazione automatica misura il componente e verifica i punti di misurazione precedentemente definiti. In caso di necessità, il componente può essere sottoposto a una lavorazione manuale successiva.

10 **La spedizione:** confezionate in delle scatole di spedizione apposite, le torrette per gli ammortizzatori iniziano il loro viaggio verso il cliente.

9 **Controllo al 100%:** il componente è pronto e viene controllato. Un dipendente scansiona il codice. Il sistema di tracciabilità verifica se tutti le fasi del processo sono state eseguite in modo corretto. Se tutto è corretto, viene stampata automaticamente un'etichetta di spedizione.

Un piccolo codice, un grande successo

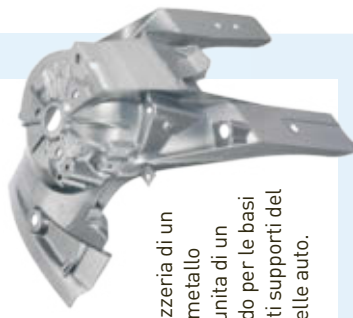
Entrato in vigore nel 2005, attualmente il codice Data-Matrix viene utilizzato in cinque stabilimenti GF in Austria, Cina e negli Stati Uniti.

12

secondi dura la stampa del Data Matrix Code per ogni componente fuso. **Importante:** la superficie su cui viene impresso il codice deve essere pulita e liscia.

Utilizzati in tutto il mondo

Molti componenti fusi ricevono il codice Data-Matrix, non solo le torrette degli ammortizzatori (immagine a destra) che uniscono gli ammortizzatori con la carrozzeria di un veicolo. La maggior parte dei prodotti in metallo leggero di GF Casting Solutions viene munita di un codice, dalle scatole del cambio, passando per le basi della batteria fino ad arrivare ai cosiddetti supporti del pannello degli strumenti nel cruscotto delle auto.



“Dobbiamo riconoscere il potenziale dell'IA”

Ole Wintermann ha condotto uno studio su come sarà il lavoro nel 2050. In un'intervista con Globe, spiega perché dobbiamo aprirci all'intelligenza artificiale.

Dr. Wintermann, il Suo studio “Arbeit 2050” (Il lavoro nel 2050) raccoglie le conoscenze di ben 300 esperti che si occupano dei cambiamenti nel mondo del lavoro a livello globale. Lei descrive tre possibili scenari: uno ottimistico in cui l'uomo si reinventa grazie all'uso delle macchine, uno pessimistico in cui le persone perderanno i loro posti di lavoro e una via di mezzo. Che cosa hanno in comune questi tre scenari?

Ole Wintermann: I tre scenari condividono il ruolo sempre più importante dell'intelligenza artificiale (IA) nel mondo del lavoro. Con l'aiuto della realtà aumentata, ad esempio, un addetto alla logistica può svolgere delle mansioni per le quali effettivamente non ha mai ricevuto una formazione. Nel lavoro di ufficio, invece, l'intelligenza artificiale offre un valido supporto sotto forma di chatbot nelle operazioni ripetitive. Anche quelle professioni in cui si lavora molto con i numeri, ad esempio la contabilità, potrebbero trovare un valido alleato o sostituto nell'IA.

Che cosa comporterà tutto questo per il nostro lavoro nei prossimi 10 anni?

Ci adegueremo tutti a questo cambiamento. Per farlo, però, è importante aprirsi alle nuove tecnologie. I datori di lavoro devono accompagnare i loro dipendenti nel viaggio verso la digitalizzazione se vogliono che quest'ultimi acquisiscano e amplino le loro

competenze digitali. Tutto questo deve essere supportato da una cultura aziendale che promuove l'apertura al cambiamento e la formazione continua.

E che cosa possono fare i dipendenti? Imparare a gestire le proprie competenze e chiedersi: cosa so fare? In quale ambito del mio lavoro può aiutarmi l'IA affinché io possa migliorare i miei risultati? I dipendenti devono utilizzare gli strumenti che gli vengono dati oppure chiederli attivamente al proprio datore di lavoro. L'impostazione mentale è un aspetto decisivo.

In futuro, quali dipendenti della produzione dovranno confrontarsi maggiormente con l'impiego di nuove tecnologie?

I primi robot sono comparsi negli anni 70. Credo che la questione dei robot che prendono il posto dei dipendenti sia ormai superata. Quello che si doveva migliorare in termini di efficienza è già stato migliorato.

IL PARERE DELL'ESPERTO



Dr. Ole Wintermann

Posizione: Senior Project Manager presso la Fondazione Bertelsmann a Gütersloh (Germania)

Formazione: esperto di scienze politiche ed economia politica

Esperto in: futuro del lavoro, globalizzazione e sostenibilità, digitalizzazione e società, autore dello studio “Arbeit 2050 – Drei Szenarien” (Il lavoro nel 2050 – Tre scenari)“

I colleghi che lavorano alla catena di montaggio sono avvantaggiati dato che, in parte, hanno già vissuto questa trasformazione rispetto ai dipendenti che, invece, lavorano in ufficio e iniziano a confrontarsi con questa rivoluzione?

È proprio questo il punto. Le innovazioni tecnologiche rappresenteranno un valido aiuto soprattutto in quei processi di lavoro ripetitivi. Ognuno di noi dovrebbe analizzare le proprie mansioni e valutare con onestà quali ambiti possono essere svolti ricorrendo all'intelligenza artificiale. Partendo da questa base, è possibile capire come aggiornarsi, cosa modificare in quello specifico ambito e come ampliare le proprie competenze. Per quanto riguarda lo scenario che si verificherà con maggiore probabilità, tutto dipende dal modo in cui i dipendenti impareranno o verranno messi nella condizione di imparare come gestire l'IA. Dobbiamo riconoscere e sfruttare al meglio il potenziale dell'intelligenza artificiale. ■

LA VOSTRA OPINIONE

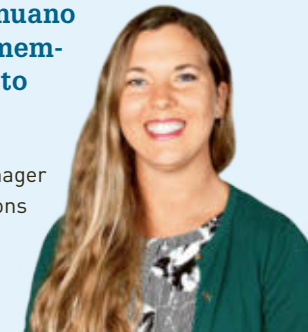
IA sul posto di lavoro: maledizione o benedizione?

Intelligenza artificiale (IA), automazione e strumenti digitali sul posto di lavoro: vantaggi o rischi per il futuro? Quattro collaboratori GF provenienti da diverse regioni condividono con noi la loro opinione.

Janel Rowbotham:

“L'incertezza delle catene di fornitura hanno effetti non solo a livello aziendale ma anche a livello personale, a causa della scarsità di microchip, acciaio o persino carta igienica. Per questo, le analisi in tempo reale sono molto importanti. L'IA può aiutarci in questa attività. Tuttavia, le conoscenze di base e le idee valide continuano a venire sempre dai membri del mio team. Tutto dipende da loro.”

Posizione: Supply Chain Manager
Divisione: GF Casting Solutions
Sede: Mills River (USA)
In GF dal: 2018



Henry bin Rapat:

“Gli strumenti digitali ci aiutano a ottimizzare i processi di lavoro. Possiamo automatizzare le singole fasi e monitorare meglio i processi. In questo modo, possiamo ridurre il rischio di errori nella produzione e, cosa ancora più importante, risparmiare tempo prezioso.”

Posizione: Capoturno
Divisione: GF Piping Systems
Sede: Shah Alam (Malesia)
In GF dal: 2016



Friederike Eberhardt:

“Molti di noi utilizzano già gli assistenti intelligenti nella vita privata, come Alexa o Siri che, su richiesta, rispondono alle nostre domande. Grazie all'IA, in futuro, i bot o gli agenti virtuali in GF potranno analizzare in modo velocissimo enormi quantità di dati e risolvere i problemi IT dei nostri dipendenti. Il potenziale per la gestione del supporto IT è davvero enorme!”

Posizione: Corporate IT Service & Support Manager
Divisione: Georg Fischer AG
Sede: Sciaffusa (Svizzera)
In GF dal: 2020



Chalee Amponin:

“Con l'aiuto dell'IA e l'automazione saremo in grado di lavorare in modo ancora più efficiente e preciso. Grazie all'automazione, nel nostro centro riusciamo a svolgere lo stesso lavoro con meno persone. Tuttavia, l'automazione può provocare anche notevoli costi. Il rischio: se viene a mancare la tecnologia, tutta la produzione potrebbe fermarsi. Pertanto, è importante non fare affidamento esclusivamente su di essa.”

Posizione: Repair Lab Technician
Divisione: GF Machining Solutions
Sede: Woodridge (USA)
In GF dal: 1984



Esperienza per la vita

Cosa ha imparato una collega da una sfida

Pagina 23

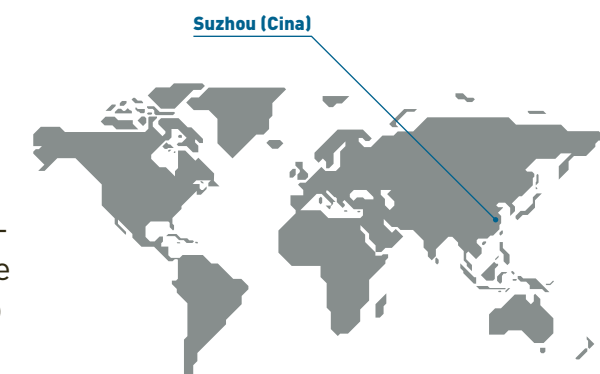
Un lavoro di squadra senza confini

Un team internazionale dà vita a qualcosa di nuovo

Pagina 24

Un vero membro del team

IL MIO EROE SEGRETO: il 34enne Chonggang Nie è una persona semplice che riesce a fare cose straordinarie. Lavora come tecnico di fonderia presso GF Casting Solutions a Suzhou (Cina) e supporta i nuovi collaboratori che iniziano a lavorare in GF affinché si sentano fin da subito parte integrante del team.



Per i suoi colleghi, Chonggang Nie è un uomo affidabile e altruista, sempre pronto ad aiutare quando ce n'è bisogno. È un uomo tranquillo, con i piedi per terra, che mostra grande motivazione e impegno, sebbene durante la sua carriera abbia avuto dei momenti di frustrazione e smarrimento. Solo quando ha iniziato a lavorare in GF Casting Solutions, la situazione è cambiata.

Come altri milioni di cinesi che si spostano per cercare lavoro, a soli 20 anni Chonggang lascia la sua città natale nella provincia di Hubei alla ricerca di migliori prospettive di lavoro nel sud del Paese. Segue una formazione come tecnico di fonderia presso un istituto tecnico a Guandong e successivamente trova un lavoro in questo campo. Inizialmente, Chonggang segue le orme del padre e dello zio e nel 2011 inizia a lavorare nell'edilizia per ben due anni, circondato da rumori assordanti e polvere. "Sapevo già che non avrei resistito a lungo", ricorda. "Il lavoro nuoceva alla mia salute e le possibilità di carriera erano molto limitate".

Il desiderio di crescita

Chonggang decide di provare qualcos'altro. Nel 2014 si trasferisce a Suzhou, un centro industriale nella provincia di Jiangsu, dove trova un posto come tecnico in una fonderia. Non resta a lungo e negli anni successivi cambia diverse mansioni. Nessuno gli offre le possibilità di crescita che desidera. Fino a quando, nell'aprile del 2017, non arriva a GF Casting Solutions.

Chonggang invia la candidatura su consiglio di un amico e viene assunto. "Ho subito notato che qui



Foto in alto: il tecnico di fonderia Chonggang (a destra) è sempre pronto ad aiutare quando ce n'è bisogno.

era diverso", spiega Chonggang. "In GF fai parte di un team e il livello di motivazione e impegno è elevato. Non viene controllata ogni minima mossa e ho la sensazione che ogni idea venga presa sul serio". Quando ha iniziato a lavorare in GF, ha ricevuto la formazione necessaria su tecnologia e sicurezza e, cosa ancora più importante, è stato accolto in modo cordiale. "I colleghi sono molto disponibili a condividere le loro



Chonggang Nie

Posizione:

Tecnico di fonderia

Divisione:

GF Casting Solutions

Sede:

Suzhou [Cina]

In GF dal:

aprile 2017



esperienze e le loro conoscenze: come team abbiamo tutti lo stesso obiettivo. Inoltre, si impara sempre qualcosa di nuovo”, dichiara.

Un viaggio di lavoro straordinario

Quando nel settembre 2021 si cercavano volontari che aiutassero nel nuovo stabilimento di GF Casting Solutions a Shenyang, Chonggang si è subito offerto. Si è unito a un piccolo team che si è recato in questa città, a circa 1.200 chilometri da Suzhou, nella parte nord-orientale del Paese, per configurare i nuovi impianti: dalle impostazioni di base alla messa a punto delle macchine. Il gruppo ha aiutato anche i nuovi dipendenti a familiarizzare con le attrezzature e con la cultura aziendale di GF. “Aiuto dove posso, anche quando si tratta di alcune mansioni che non rientrano nel mio profilo. Sono felice di far parte del team e apprezzo sia la cultura aziendale che il supporto reciproco che c’è tra i colleghi”, dichiara Chonggang. Essere lontani da casa per settimane può risultare difficile. Tuttavia Chonggang vede questa esperienza come una possibilità per acquisire nuove competenze

Foto a sinistra: Chonggang (a destra nella foto) condivide volentieri le sue competenze con i suoi colleghi qui a Suzhou.

Foto a destra: Chonggang (2° da dx) e il collega Lai (5° da dx) con il team di Shenyang.

Foto sotto: durante il tempo libero, Chonggang ama cucinare e pescare.

e per intraprendere un percorso con un datore di lavoro responsabile che sa premiare l’impegno dei suoi dipendenti. “GF mi ha dato la possibilità di avere la vita che desidero”, ovvero una casa di proprietà, una buona scuola per suo figlio e le risorse necessarie per prendersi cura dei suoi genitori. “Sono grato di poter raggiungere questi obiettivi in GF, grazie a un lavoro e a un team in cui vengo apprezzato”.

PER QUESTO È IL MIO EROE:

“Quando c’è Chonggang, sono sicuro che riusciremo a superare ogni sfida”.

Lai Lei
Responsabile operatore macchine per la pressofusione



E voi?

Quale collega considerate un eroe? Scriveteci un’e-mail con la vostra motivazione a: globe@georgfischer.com



LA MIA ESPERIENZA DI VITA

“Una comunicazione aperta crea fiducia”

Il periodo professionale più difficile di Nathalie Isautier si è rivelato anche quello più istruttivo e ha segnato profondamente il suo percorso e la sua carriera nelle Risorse Umane.



Nathalie Isautier

Posizione: Responsabile Risorse Umane
Divisione: GF Machining Solutions
Sede: Bienne (Svizzera)
In GF dal: 2012

La carriera di Nathalie Isautier in GF non sarebbe esistita senza un periodo di cui oggi la 51enne non ha un buon ricordo. Nathalie ha conseguito una laurea specialistica in Commercio internazionale e turismo e ha lavorato per molto tempo nel settore turistico e nel commercio al dettaglio. Quando nel 2010 il suo datore di lavoro si è ritrovato in difficoltà finanziarie, Nathalie è diventata Responsabile ufficio in una piccola azienda: la sua prima esperienza nelle Risorse Umane. “Già durante la prima settimana, mi sono resa conto che c’era qualcosa che non andava”, ricorda. All’interno dell’azienda non si respirava una cultura positiva. “Spesso sentivo come alcuni colleghi si rivolgevano in modo gentile a un’altra collega o un altro collega per poi sparare alle sue spalle non appena lasciava la stanza”, racconta Nathalie. Non c’era affatto trasparenza. “Le persone non sapevano mai perché

dovevano svolgere una particolare mansione. Gli veniva semplicemente ‘ordinato’. E le domande non erano gradite”.

Si aveva sempre la sensazione di sbagliare. “Mi sono sempre chiesta cosa facessi di sbagliato”. Ciò ha intaccato profondamente la sua autostima. Ha cercato di parlare con i suoi colleghi; tuttavia, tutti temevano di perdere il lavoro e non riuscivano a esprimersi apertamente. Fino a quando, un giorno, Nathalie si è resa conto che il problema non era lei e si è licenziata. “Non si devono mai rinnegare i propri valori”, dichiara oggi. Il suo percorso personale è stato profondamente segnato da questo periodo. “Mi ha insegnato come si possono trattare male le persone. E io volevo fare assolutamente di meglio”.

È rimasta nelle Risorse Umane. Dal 2012 è Responsabile della formazione dei dipendenti in GF Machining Solutions ed ha fatto carriera iniziando come assistente del Responsabile della divisione Risorse Umane e del Responsabile HR in Svizzera fino a diventare Responsabile HR di tutta la divisione. Nei compiti previsti per il suo ruolo rientra anche la promozione del Culture Movement di GF. “Oggi sento di dover dare l’esempio. Io stessa devo rispettare i nostri nuovi valori se voglio motivare i miei colleghi a contribuire al cambiamento. D’altronde, i valori non sono solo delle belle parole da mettere nei poster. Quello che conta è come li viviamo nella vita quotidiana.”

Il difficile periodo prima del suo lavoro in GF le ha mostrato quanto sia importante prendersi cura l’uno dell’altro. “Caring

is about being part of a team”: prendersi cura l’uno dell’altro significa far parte di un team. Per me, questo implica anche dare un feedback al momento giusto, con le parole giuste affinché la persona che lo riceve possa migliorarsi”, dichiara Nathalie. “Prendersi cura di qualcuno significa anche creare un ambiente in cui le persone si sentano sicure a esprimere i propri sentimenti, che siano positivi o negativi. Una comunicazione aperta crea fiducia”.

Ai colleghi che non sono soddisfatti della gestione del proprio team consiglia di parlare apertamente, ma sempre con rispetto, con i propri colleghi e superiori. In questo modo, si possono evitare malintesi. Spera che un dipendente non debba mai lasciare l’azienda per gli stessi motivi per i quali l’ha fatto lei a suo tempo.

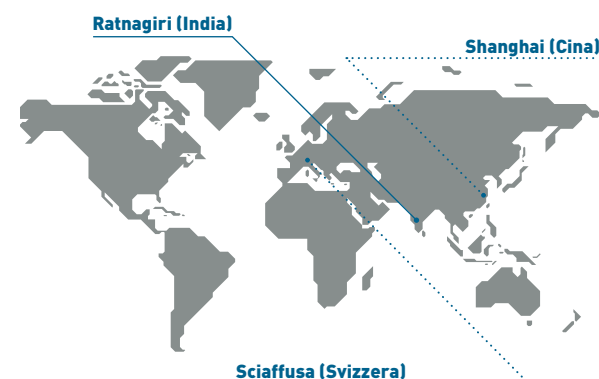


E voi?

Quale esperienza di vita volete condividere con i vostri colleghi? Scriveteci a: globe@georgfischer.com

Un lavoro di squadra senza confini

UN TEAM FORTE: un team internazionale di GF Piping Systems è riuscito a produrre grandi manicotti elettrosaldabili per il mercato indiano in modo più economico ed efficiente grazie alle competenze provenienti da India, Cina e Svizzera.



Dal 2008 GF Piping Systems ha uno stabilimento di produzione a Ratnagiri (India). Tuttavia, nei picchi di attività, finora il team ha dovuto importare alcuni prodotti dalla Svizzera per soddisfare le richieste del mercato indiano. Un esempio: i manicotti elettrosaldabili con il diametro da 180 a 315 millimetri utilizzati per il trasporto dell'acqua potabile. "Per i prodotti importati dalla Svizzera, oltre ai costi di produzione bisogna aggiungere il 50% delle spese di trasporto e le imposte doganali", spiega il Responsabile dello stabilimento Rahul Gavali. "Non potevamo essere competitivi con questi prodotti. La concorrenza

locale produce manicotti con una dimensione fino a 500 millimetri a un prezzo decisamente più conveniente." Per cercare di eliminare questo svantaggio competitivo, la direzione aziendale di GF Piping Systems in India ha deciso di percorrere una nuova strada e produrre i manicotti direttamente in loco, a Ratnagiri. Tuttavia, come spiega Dirk Petry, ex responsabile del reparto Sviluppo per il settore Utility in GF Piping Systems a Sciaffusa (Svizzera), non si poteva semplicemente adattare il processo già utilizzato in Svizzera. "A Sciaffusa e Subigen produciamo grandi manicotti da 25 anni con un processo di lavorazione

Una parte del team di progetto a Ratnagiri (da sx a dx): Ganesh Kotavadekar, Rahul Gavali e Suresh Rane accanto a uno degli aratri.

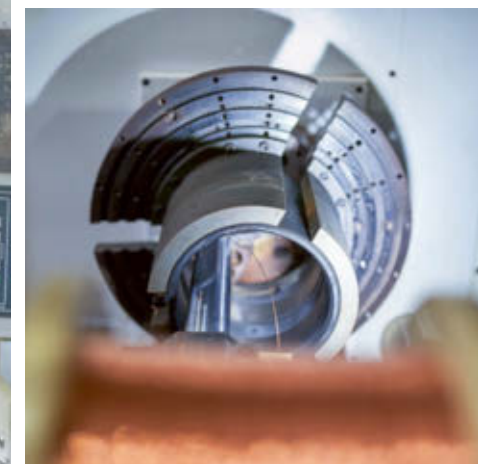


Immagine a sinistra: Suresh Rane controlla la qualità dei manicotti elettrosaldabili.

Immagine a destra: un nuovo strumento taglia i canali per le resistenze elettriche dei manicotti.

interamente automatizzato. Gli impianti, con diversi robot interconnessi, sono alquanto complicati e i costi per la produzione locale in India risulterebbero troppo elevati. Per questo, per lo stabilimento in India abbiamo optato per un processo simile ma meno automatizzato, che consente di fornire prodotti con la stessa qualità di quella ottenuta dal processo utilizzato in Svizzera", afferma Petry, in pensione dal 2021 dopo ben 33 anni in GF.

Un nuovo processo in tempi da record

In soli 12 mesi, il team di progetto ha sviluppato un processo di produzione perfetto per le condizioni del mercato indiano. A tale scopo, GF Piping Systems ha riunito le competenze specifiche di tre sedi in due continenti. Il team di Rahul Gavali ha lavorato a stretto contatto con i reparti di Ricerca e Sviluppo di Shanghai (Cina), responsabile per la costruzione e la verifica dei manicotti elettrosaldati, e di Sciaffusa. Per il nuovo processo, era necessario un nuovo concetto per gli stampi in cui viene colato il materiale per realizzare i manicotti. Qui vengono utilizzati due aratri appositamente progettati per questa produzione. Inoltre, il team ha sviluppato un nuovo utensile che consente di tagliare i canali per le resistenze nei manicotti in modo da non produrre scarti. "Grazie all'impegno dei colleghi in diversi continenti, adesso i manicotti possono essere prodotti anche in India, senza robot", conclude Dirk Petry. "Con le idee innovative del team di progetto, il processo è molto economico, sostenibile e non richiede molta manutenzione." Anche Rahul Gavali è soddisfatto della buona collaborazione: "Insieme abbiamo portato a termine il progetto in tempi record, dal concetto, passando per la realizzazione delle macchine fino ad arrivare ai primi test. Siamo stati molto orgogliosi quando abbiamo ottenuto l'autorizzazione tecnica per il nuovo processo di lavorazione e l'omologazione prodotto per i manicotti da parte della Società tedesca per il gas e l'acqua (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs)."

Un passaggio di competenze dall'India all'Europa

"Grazie alla produzione locale in India, adesso siamo in grado di fornire ai nostri clienti manicotti elettrosaldabili in 25 giorni e a un prezzo competitivo",

dichiara con soddisfazione Ganesh Kotavadekar, Production Manager nel team di Rahul Gavali. "I nostri clienti in India sono soddisfatti della qualità dei manicotti e tutta la produzione è già al massimo delle sue capacità per i prossimi mesi."

Con questo lavoro di squadra, GF Piping Systems in India è riuscita a migliorare la sua competitività nei confronti della concorrenza locale nel comparto della produzione dei manicotti elettrosaldabili. Dato che l'approvvigionamento di acqua e gas in India rimane la specialità di GF Piping Systems, questo sviluppo rappresenta una grande conquista che consente all'azienda di ribadire la sua posizione di leader del settore in questo Paese. Dalla collaborazione di successo trae vantaggio tutta la divisione: "Con l'esperienza che abbiamo maturato in India, a breve saremo in grado di lanciare un prodotto in Svizzera che sarà realizzato con delle tecnologie di lavorazioni simili", spiega Dirk Petry. "Le competenze che abbiamo sviluppato in questo progetto comune adesso dall'India torneranno in Europa. È davvero sorprendente." ■



La produzione dei manicotti elettrosaldabili di GF Piping Systems a Ratnagiri è già al massimo delle sue capacità per i prossimi mesi.



Rahul Gavali

Posizione: Responsabile di stabilimento
Divisione: GF Piping Systems
Sede: Ratnagiri (India)
In GF dal: 2009

Grande spinta in avanti per l'Ariane 5

Il 30 luglio 2021, per la 110a volta, dal centro spaziale guyanese è stato lanciato nello spazio un razzo Ariane 5. Il razzo includeva anche dei componenti di GF Casting Solutions.



Nello spazio con i componenti microfusi di GF

I NOSTRI MERCATI: GF Casting Solutions produce complesse parti microfuse per uno dei razzi con le migliori prestazioni al mondo. Nel piccolo, ma esclusivo, mercato aerospaziale GF gioca un ruolo importante.

A ben 36 chilometri di altezza, i satelliti ruotano intorno alla terra eseguendo un giro completo in 24 ore. Svolgono diverse funzioni: trasmettono i dati per i veicoli, le informazioni meteorologiche oppure i segnali TV. “Le comunicazioni e le reti si basano sempre più sui satelliti”, afferma Patrick Costantini, Key Account Manager per il mercato dell'Europa del Nord per GF Casting Solutions a Novazzano (Svizzera). Poiché sono necessari sempre più satelliti, il settore aerospaziale sta diventando sempre più importante. Accanto a partner importanti come la United Launch Alliance degli USA oppure l'europea Arianespace SA, altre nuove piccole aziende si stanno lentamente affermando sul mercato. Negli ultimi 20 anni, ogni anno in media sono state fondate circa cinque start-up nel settore aerospaziale. Tra gli esempi degni di nota possiamo citare Space X

del fondatore di Tesla Elon Musk oppure Blue Origin del fondatore di Amazon Jeff Bezos. Le aziende prevedono di inviare nello spazio decine di migliaia di satelliti nei prossimi anni. Attualmente più di 4.000 satelliti ruotano già intorno alla terra. I lanciatori come l'Ariane 5 li trasportano al loro luogo di destinazione nell'orbita terrestre. Per la potente spinta necessaria per il lancio, ha bisogno di componenti solide e queste vengono fornite da GF Casting Solutions.

Per l'ambito microfusione all'interno della divisione, il settore aeronautico e aerospaziale è particolarmente importante, in quanto genera circa il 50 per cento del fatturato in questo mercato. La maggior parte è da attribuire all'aeronautica. Per Costantini è importante collaborare con il cliente già durante il processo di sviluppo: “Chi partecipa a un progetto fin dall'inizio e vanta buone competenze nei materiali impiegati nelle tecnologie di produzione, è anche in grado di realizzare componenti così complessi”.



Il razzo Ariane 5 si compone di diverse parti. Nell'immagine si vede la punta.

Soluzioni di microfusione altamente complesse

Dal 2007 GF Casting Solutions rifornisce gli stabilimenti di ArianeGroup in Vernon (Francia) e Ottobrunn (Germania) con soluzioni di microfusione, ad esempio anelli di entrata e uscita che vengono applicati nella parte superiore e inferiore del propulsore di un Ariane 5. L'Ariane 5 è uno dei lanciatori più potenti in Europa. Trasporta nello spazio carichi pesanti come satelliti e veicoli spaziali. “Nello spazio i componenti sono molto grandi, massicci ed estremamente complessi”, spiega Costantini. Dall'ordine del cliente fino alla fornitura ci vogliono in media 50 settimane perché si devono rispettare molte fasi di lavoro e di verifica.

Per rispettare i severi requisiti relativi a geometria, materiale e peso, la sede GF di Novazzano punta sulla microfusione: “Ci avvaliamo del processo →

Bioplastica dagli scarti del legno

Il “laboratorio di idee” mostra il viaggio dall'idea al prodotto

Pagina 29

Primo classificato in neutralità climatica

Abbiamo fatto visita al pioniere GF in tema di protezione del clima

Pagina 30



Patrick Costantini

Posizione: Key Account Manager per l'Europa del Nord

Divisione: GF Casting Solutions

Sede: Novazzano (Svizzera)

In GF dal: novembre 2018

“GF Casting Solutions sarà una delle aziende leader per la microfusione nel settore aerospaziale”.

Patrick Costantini

Key Account Manager per l'Europa del Nord

di fusione a cera persa. In questo modo, abbiamo la possibilità di fondere leghe che altrimenti non sarebbero possibili con la colata in sabbia o in acciaio sia a livello di qualità/precisione sia come lega”, spiega Costantini. Tutti i componenti GF per il motore del razzo Ariane 5 contengono leghe speciali a base di nichel-cromo che possono essere utilizzati in ambienti con temperature molto elevate (fino a 1.800 gradi Celsius) e resistono a pressioni superiori a 100 bar. Inoltre sono resistenti alla corrosione e facilmente saldabili.

Dal 2007 GF ha fornito ad ArianeGroup più di 520 soluzioni in microfusione, tra cui anche componenti come Lox Dom, un'applicazione per l'ossigeno liquido che, insieme all'idrogeno, può essere utilizzato come carburante per i razzi. Tuttavia, ogni anno non sono mai necessari più di 10 pezzi di ogni singolo componente. In media, Ariane viene lanciato sei volte all'anno. “Questo rappresenta una vera e propria sfida per i componenti nello spazio: non c'è mai una produzione in serie”, afferma Costantini.

Negli ultimi dieci anni, il fatturato nel settore dei satelliti si è quasi raddoppiato. Tuttavia Patrick Costantini dichiara: “Attualmente sul mercato non si delinea nessuna forte tendenza nella crescita del nostro cliente”. Questo dipende soprattutto dal fatto che sempre più aziende aerospaziali private lavorano con piccoli razzi. Il lancio di questi razzi costa molto meno del lancio di un Ariane. Tuttavia, rispetto all'Ariane 5 che ha un carico massimo di 6,8 tonnellate, possono trasportare in orbita fino a 50 chilogrammi.



Poiché la velocità di rotazione della Terra è più elevata all'Equatore, la Guyana è il luogo ideale per il lancio del razzo.

Con una grande spinta verso il futuro

Anche in futuro i componenti GF andranno regolarmente nello spazio. Tutti i componenti GF dell'Ariane 5 saranno utilizzati anche nel suo successore Ariane 6. Questo modello sarà in grado di trasportare persino 11,5 tonnellate nello spazio. GF Casting Solutions di Novazzano ha ricevuto un ordine per altre nuove parti per una turbopompa che in futuro sarà utilizzata nel razzo Ariane 5 e anche Ariane 6. Il primo lancio è previsto per il dicembre del 2022 dal centro spaziale guyanese presso Kourou (Guyana francese). Patrick Costantini crede che anche in futuro GF Casting Solutions sarà una delle aziende leader per la microfusione nel settore aerospaziale. “Per le aziende di fusione più grandi, il numero di pezzi è molto limitato. Ma l'aspetto decisivo sono le competenze su misura che GF Casting Solutions è in grado di offrire”.

30 milioni di CV

L'Ariane 5 viaggia verso lo spazio a una velocità di 8 chilometri al secondo. È in grado di raggiungere ripetutamente la velocità del suono.

Un vero e proprio peso massimo

L'Ariane 5 pesa 780 tonnellate, ogni componente di GF Casting Solutions pesa tra i 10 e i 60 chilogrammi. Qui sono riportati altri numeri interessanti.

24

componenti di GF Casting Solutions si trovano nei motori di entrambi i razzi Ariane Vulcain 2 e Vinci, testati con successo nel 2018 e nel 2019.



Il motore Vulcain 2.1 è alta 3,7 metri e pesa più di due tonnellate.

130

secondi dopo il lancio, i componenti GF vengono eliminati insieme ai motori e si fondono.

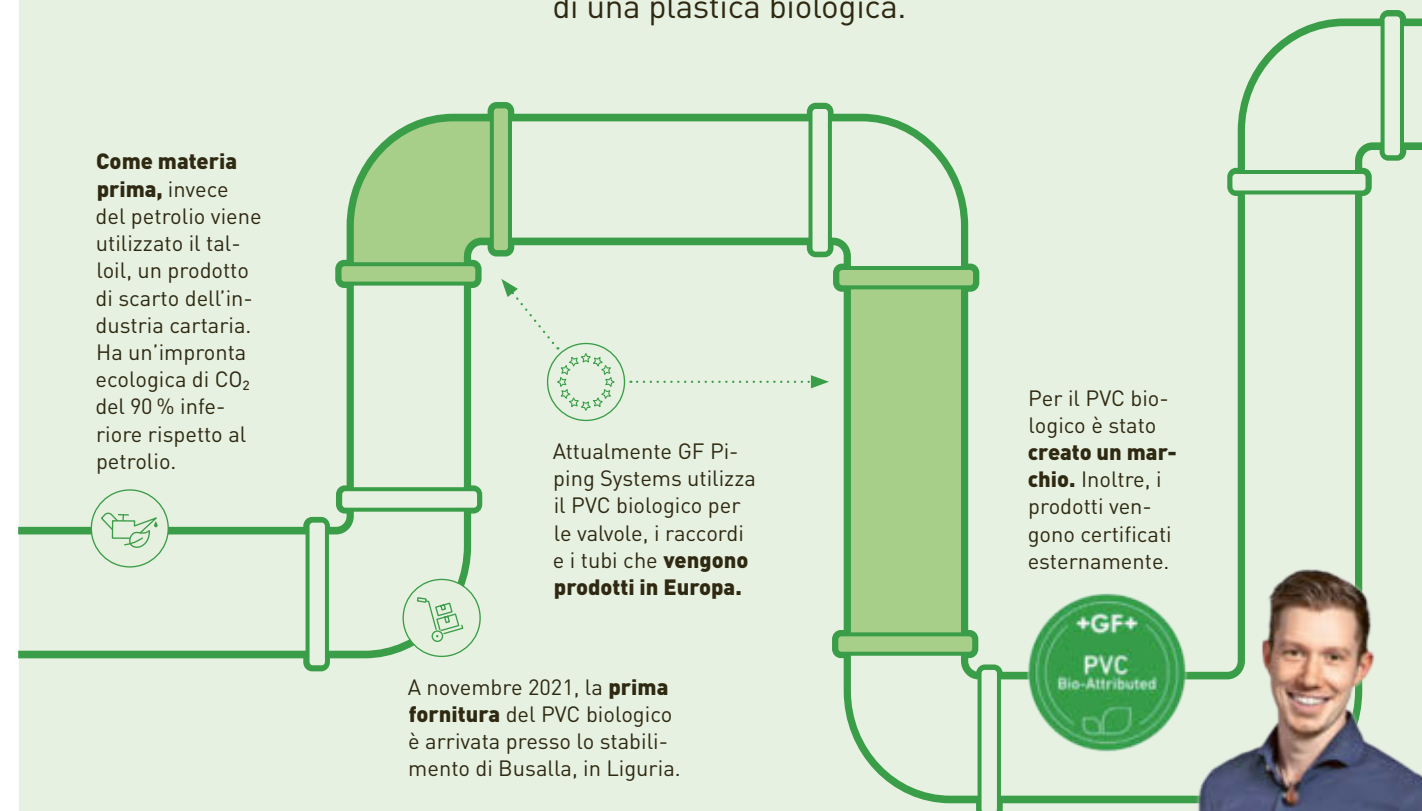
11,5

tonnellate è il carico massimo che il prossimo razzo, Ariane 6, sarà in grado di trasportare nello spazio. Il lanciatore Ariane 5 trasporta fino a 6,8 tonnellate.

LABORATORIO DI IDEE

Bioplastica dagli scarti del legno

Un'alternativa più sostenibile al materiale in plastica dura? Maurice Veldenzer e un team di GF Piping Systems si sono cimentati con questa sfida. In questo articolo, il Product Manager spiega da dove nasce l'idea di una plastica biologica.



La sfida

La maggior parte dell'anidride carbonica dei nostri prodotti in materiale plastico viene prodotta per ricavare la materia prima. Solitamente il PVC-U si ricava dal petrolio, riscaldando quest'ultimo fino a 600 °C. La produzione di un chilogrammo di PVC-U provoca circa 2,5 chilogrammi di CO₂, una quantità che potrebbe riempire 510 palloncini. Pertanto, cercavamo un'alternativa più sostenibile senza però compromettere le proprietà meccaniche e chimiche dei prodotti. In questo modo, tutti i certificati e le autorizzazioni restano validi.

Il processo

Dopo circa un anno, abbiamo trovato una soluzione con alcuni fornitori: il talloil. Si tratta di un prodotto di scarto dell'industria cartaria ed è composto per la metà da acidi grassi, dai quali, mediante un processo chimico, viene ricavata la resina; la base per la produzione della plastica. Il talloil può essere utilizzato come sostituto del petrolio, in modo da ottenere un PVC-U biologico con un'impronta ecologica di CO₂ inferiore del 90%.

Il risultato

Attualmente impieghiamo una componente in PVC biologico per le valvole, i raccordi e i tubi

che vengono prodotti in Europa. Siamo la prima azienda a utilizzare come standard un materiale plastico biologico per un sistema di tubi sotto pressione.

Maurice Veldenzer

Posizione: Product Manager
Raccordi PVC-U/-C/ABS
Divisione: GF Piping Systems
Sede: Sciaffusa (Svizzera)
In GF dal: 2020





Pionieri nella neutralità climatica

Vällingby (Svezia)

Circa 180 dipendenti provenienti da 21 nazioni, tra cui Bosnia, Cina e Zanzibar, lavorano presso GF a Vällingby.

IN LOCO: System 3R a Vällingby (Svezia) è il primo stabilimento GF ad aver raggiunto la neutralità climatica già dal 2014. Molti altri stabilimenti possono imparare da questo stabilimento.

La Svezia è il primo Paese a livello mondiale nella lotta contro il cambiamento climatico: il Paese si è aggiudicato il primo posto nell'indice di protezione climatica per ben quattro volte consecutive. L'indice valuta le prestazioni climatiche di 57 Paesi e dell'UE, che insieme sono responsabili per più del 90% delle emissioni di gas serra a livello mondiale.

Le misure nazionali adottate per il clima hanno da tempo effetti positivi sull'economia svedese e hanno già consentito successi tan-

gibili. System 3R, un'affiliata di GF Machining Solutions con sede a Vällingby, vicino Stoccolma, ha raggiunto la neutralità climatica già sette anni fa. In questo modo, l'azienda, che produce sistemi di automazione e strumenti di elevata precisione, è stato il primo stabilimento GF a compiere questo importante passo avanti per una maggiore sostenibilità.

Protezione del clima come parte della cultura

"L'attenzione all'ambiente è una componente fondamentale della cultura svedese", spiega Christophe Massart, Responsabile Technical Unit Automation & Tooling e Managing Director di System 3R. Nato in Francia, Christophe Massart vive da circa un anno in Svezia ma ha già imparato ad apprezzare il metodo di lavoro che rispetta l'ambiente: "Gli svedesi sono molto diretti quando si tratta dell'implementazione degli obiettivi climatici. Questo vale anche per il nostro team GF a Vällingby".

Per questo, non sorprende che System 3R abbia scelto un cammino diretto per raggiungere la neutra-



Christophe Massart

Posizione: Responsabile TU Tooling & Automation
Divisione: GF Machining Solutions
Sede: Vällingby (Svezia)
In GF dal: 1998



Marketing Director Dick Ottosson (a sinistra) e Christophe Massart nel padiglione per il montaggio dei robot.

"L'attenzione all'ambiente è una componente fondamentale nella cultura svedese".

Christophe Massart, Responsabile TU Tooling & Automation e Managing Director di System 3R

lità climatica: nonostante i costi più elevati, l'azienda ha scelto l'energia verde. Oggi la sede viene alimentata esclusivamente con energia idroelettrica certificata. Inoltre, System 3R ha deciso di aumentare la sua efficienza energetica. A tale scopo, lo stabilimento ha sostituito tutte le lampadine tradizionali con delle lampade al LED e tutti i gruppi di raffreddamento che vengono utilizzati per garantire un ambiente di produzione controllato nelle stanze CMM (Coordinate Measuring Machine) e nei reparti di levigatura.

Questa consapevolezza ambientale si riflette anche nel pensiero dei dipendenti, molti dei quali si

recano al lavoro in bicicletta (in base al tempo), con i mezzi pubblici oppure le auto ibride. Christoph ha optato per l'ultima soluzione, ovviamente una Volvo.

Un team internazionale

L'atmosfera in System 3R è familiare e internazionale allo stesso tempo: presso lo stabilimento lavorano 180 dipendenti provenienti da 21 Paesi, molti dei quali davvero lontani, come Cina, Malesia e Zanzibar. Molti sono qui da decenni. Più di un quarto lavora in azienda da più di dieci anni.

I dipendenti non condividono solo lo stesso posto di lavoro, ma anche la stessa impostazione mentale: "Vogliamo contribuire attivamente al conseguimento degli obiettivi di sostenibilità di GF", dichiara Christophe. Ciò è possibile anche grazie alla vendita di strumenti di altissima precisione di System 3R al resto di GF Machining Solutions e ai suoi clienti. Più precisi e migliori sono gli attrezzi, maggiore è la loro resistenza e, di conseguenza, minore è la quantità di scarti prodotti. Un elemento che comporta numerosi vantaggi: gli strumenti devono essere cambiati con una minore frequenza e durante il loro utilizzo viene consumata meno energia. "Vogliamo fornire ai nostri clienti prodotti che aumentano la produttività e, al contempo, siano sostenibili a livello energetico".

Anche all'interno di System 3R il progresso avanza: adesso che l'azienda ha raggiunto la neutralità climatica, desidera aumentare ulteriormente l'efficienza e ridurre il consumo idrico. Una delle idee punta ad aumentare il ciclo di vita dell'acqua di raffreddamento che viene utilizzata nelle macchine di fresatura e tornitura CNC, eliminando le batterie grazie all'utilizzo della luce UV.

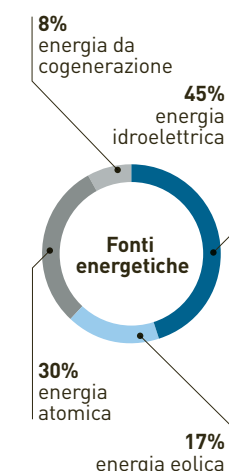
Ogni anno, System 3R utilizza 50 tonnellate di acqua per il raffreddamento. Se si riuscisse a utilizzare la stessa acqua una seconda volta, ci sarebbero notevoli risparmi per lo stabilimento. Al momento, le soluzioni industriali sono ancora molto costose. Tuttavia, System 3R spera che a breve saranno disponibili soluzioni più economiche e che, un giorno, la stessa GF riuscirà a produrle.



In tutto lo stabilimento, le macchine (come queste del padiglione di montaggio dei robot) sono alimentate con energia verde.

IL 62

percento dell'energia prodotta in Svezia nel 2020 proveniva da fonti di energia rinnovabili. La produzione di energia eolica è aumentata di più di un terzo tra il 2019 e il 2020.



Fonti: Ufficio centrale di statistica svedese (SCB)/ekonomifakta.se

254

LED con una durata di vita cinque volte superiore rispetto alle lampadine tradizionali oggi illuminano Vällingby.

Un componente da eroi

Che cosa ha a che fare GF con James Bond?

Pagina 36

Qui c'è lo zampino di GF

Ecco i prodotti GF che usiamo ogni giorno

Pagina 37

Nuovo attore sul mercato indiano dei giocattoli

Grazie a sette nuove macchine di GF Machining Solutions, la Sanco Dies and Moulds di Pune (India) vuole lanciare sul mercato una nuova linea di giocattoli.



I NOSTRI CLIENTI: Le macchine radiocomandate e i robot sono nella cameretta di ogni bambino. La Sanco di Pune (India) vuole produrre giocattoli di elevata qualità e con meno sostanze inquinanti. Per il lancio sul nuovo mercato, l'azienda può fare affidamento sulle soluzioni di GF.

Suresh Peter, Deputy Managing Director e Head of Sales - Machines presso GF Machining Solutions in India non è abituato a vedere questo grande entusiasmo nei confronti delle macchine GF. Ad agosto 2021, il suo nuovo cliente Sanco Dies and Moulds di Pune (India) ha inaugurato un nuovo capannone di produzione e invitato partner tecnologici e politici locali per l'occasione. Il cuore dello stabilimento sono le sette macchine GF che, per celebrare la giornata, sono state decorate con dei fiori.

Un giocattolo intelligente per l'India

Sanco è stata la prima azienda in India ad ordinare una macchina per la fresatura Mikron MILL P 500. È programmata per lavorare 24 ore su 24. Le altre macchine utilizzate da Sanco sono la MILL P 900, la

macchina per l'erosione a filo CUT P 550 e quella per l'elettroerosione FORM P 350. "Grazie alle nostre macchine, Sanco può aumentare la precisione e l'efficienza nel processo di produzione. Molte fasi di lavoro adesso sono automatizzate", afferma Suresh Peter, Head of Sales India per GF Machining Solutions. "Inoltre, il tempo necessario per la formazione dei dipendenti Sanco è inferiore rispetto a prima perché le macchine sono semplici da utilizzare.

Grazie agli utensili di System 3R, è possibile ridurre il tempo di attrezzaggio delle macchine". Sanco sviluppa e produce principalmente soluzioni per utensili di alta precisione e stampi per i clienti di tutto il mondo, principalmente dal settore aeronautico e aerospaziale, automobilistico così come della tecnologia medica. Sanco produce anche componenti per i motori delle auto, →

20

anni di esperienza vanta Sanco nel campo della produzione di stampi e giocattoli.

25

dipendenti lavorano presso la Sanco a Pune.

Nandkumar Salunkhe (a sinistra), amministratore di Sanco, mentre parla con Pramod Saste di GF.

7

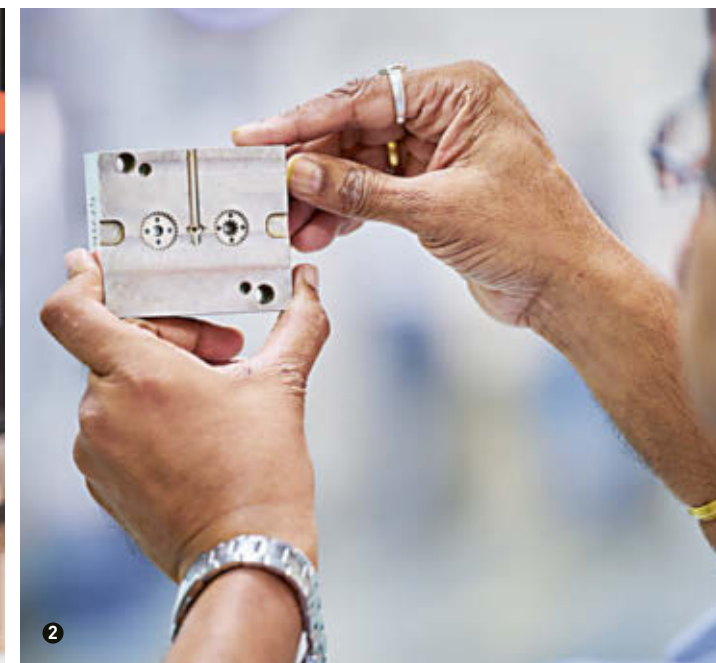
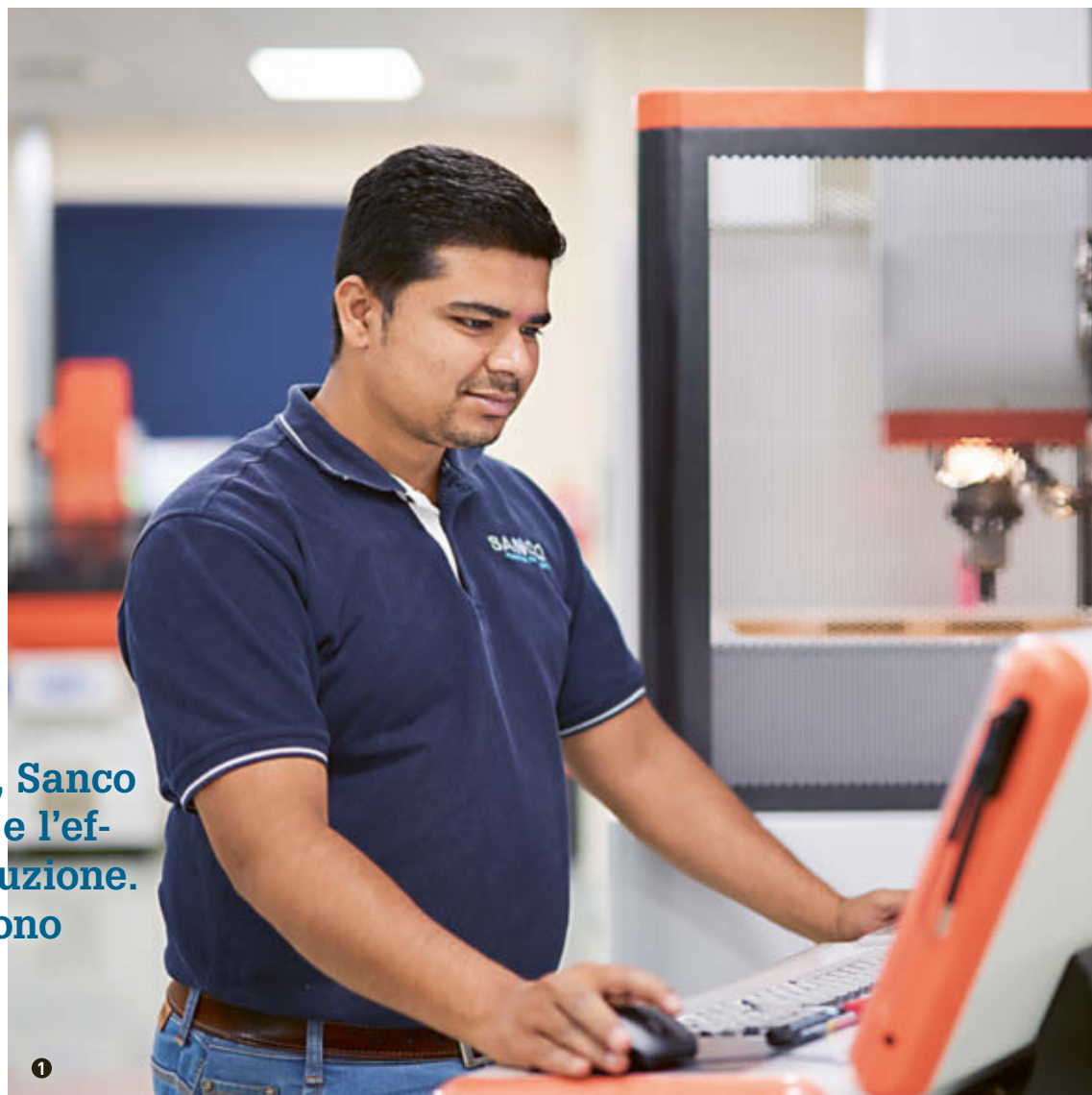
macchine di GF Machining Solutions

vengono utilizzate da Sanco dall'estate 2021 per produrre stampi per clienti provenienti da diversi settori. In futuro, vogliono utilizzarle anche per la loro linea di giocattoli "Sanco Toys".

1: Un dipendente di Sanco utilizza una delle nuove macchine di GF.

2: Le macchine producono, ad esempio, stampi per ruote dentate che vengono utilizzate per la produzione di automobili giocattolo.

3: La sede principale di Sanco a Pune (India).



“Grazie alle nostre macchine, Sanco può aumentare la precisione e l'efficienza nel processo di produzione. Molte fasi di lavoro adesso sono automatizzate”.

Suresh Peter
Head of Sales India
GF Machining Solutions

scanalature per guarnizioni oppure protesi in metallo. Con le nuove macchine GF, Sanco muoverà i suoi primi passi in un nuovo segmento. L'azienda desidera produrre giocattoli con il marchio Sanco Toys. Attualmente il mercato indiano è dominato principalmente da prodotti stranieri. Secondo Nandkumar Salunkhe, amministratore di Sanco, spesso questi prodotti contengono sostanze tossiche e non durano a lungo. Sanco vuole realizzare prodotti che contengono meno sostanze nocive e che siano più stabili e di qualità, anche grazie alla macchina GF. “Sanco Toys è una parte importante della nostra visione”, afferma Salunkhe. “I giocattoli non servono solo all'intrattenimento dei bambini, bensì promuovono anche lo sviluppo mentale e fisico. Ci concentreremo sui giocattoli elettronici, robot, giocattoli telecomandati e giochi di apprendimento e siamo convinti che riusciremo ad aumentare notevolmente la quota del mercato indiano in questo ambito”.

Clienti in tutto il mondo

Suresh Peter, che coordina le vendite di GF Machining Solutions da Bangalore, è lieto di avere Sanco

Mercato dei giocattoli in India

Il mercato indiano dei giocattoli offre molto potenziale. D'altronde circa un quarto dei suoi circa 1,4 miliardi di abitanti hanno meno di 15 anni. Secondo le stime dell'India Brand Equity Foundation, che promuove l'esportazione dei prodotti indiani per il governo, attualmente la quota di produzione di giocattoli locali sul mercato mondiale è di appena del due per cento.

come nuovo cliente: “Abbiamo potuto offrire una soluzione completa che consente a Sanco di crescere”. Grazie alle nuove macchine, Sanco può mettere in atto la sua strategia di espansione e aprirsi a nuovi mercati. “Così come GF ha la passione per la produzione di macchine di precisione, allo stesso modo Sanco ha la passione di offrire soluzioni ad alta precisione ai propri clienti”, spiega Nandkumar Salunkhe. “Senza dubbio GF è leader mondiale grazie alle sue macchine di eccellenza”. Secondo Salunkhe, le macchine di GF sono ideali per riuscire a offrire soluzioni migliori ai suoi clienti e produrre una propria linea di giocattoli. “Le macchine GF costano un po' di più ma sappiamo che la qualità ha un prezzo”. Nandkumar Salunkhe spiega che questo aspetto non è scontato in India, in quanto lo Stato nel sud del Paese è un “mercato sensibile ai prezzi”.

Tutto è iniziato così

Sanco è entrata in contatto con GF per la prima volta già nel 2019 in occasione dell'EMO di Hannover (Germania), la fiera mondiale di settore delle tecnologie di produzione: “Abbiamo trascorso molte ore allo

stand di GF Machining Solutions e parlato attentamente con gli esperti di GF”, ricorda Nandkumar Salunkhe. Era chiaro che la sua azienda avrebbe avviato una collaborazione con GF. “Successivamente abbiamo invitato il team indiano di GF Machining Solutions presso il nostro stabilimento”.

Ci è voluto un altro anno e mezzo per consolidare la strategia di espansione di Sanco e scegliere le nuove macchine. In quel momento, la pandemia del COVID-19 teneva già sotto scacco tutto il mondo, compresa l'India. “La richiesta di Sanco è arrivata nel bel mezzo del lockdown” ricorda Pramod Saste. Saste è Senior Sales Engineer per GF Machining Solutions a Pune. “I rappresentanti dell'azienda non hanno potuto visitarci a Bangalore a causa delle restrizioni di viaggio”. Poiché a Pune, dove c'è la sede di Sanco, non abbiamo nessuno spazio espositivo GF, sarebbe stato utile poter vedere e testare le macchine”, dichiara Pramod Saste.

“Per fortuna, abbiamo un cliente pluriennale a Pune che ha messo a disposizione le sue macchine.” La presentazione ha avuto successo e i test hanno convinto Sanco, tanto da ordinare una soluzione



Pramod Saste

Posizione:
Senior Sales Engineer
Divisione:
GF Machining Solutions
Sede:
Pune (India)
In GF dal:
2017

Pune – Hub industriale dell'India

La sede di Sanco a Pune gode di ottima compagnia: la città, infatti, è uno dei centri industriali dell'India.

Sanco ha la sua sede principale a Pune, una metropoli di 6,6 milioni di abitanti, nella parte occidentale dello Stato federato indiano di Maharashtra. La città, che si trova a circa 150 chilometri a sud-est di Mumbai, è un importante crocevia per l'industria automobilistica, l'ingegneria meccanica e il settore IT.

Pune (India)



completa di sette macchine invece delle tre originariamente contemplate. “Dato che abbiamo ascoltato attentamente il cliente, siamo stati in grado di offrirgli anche la migliore soluzione”, ha dichiarato Saste.

Apertura globale

L'avvio della produzione in serie di Sanco Toys è prevista per la fine di marzo 2022. Questo è solo l'inizio dei piani di espansione dell'azienda indiana: “Oltre allo sviluppo della nostra linea di giocattoli, vogliamo acquisire clienti che hanno bisogno di utensili di precisione”, spiega Nandkumar Salunkhe. “Vogliamo convincere le aziende fornitrici di tutto il mondo, anche quelle europee, dei nostri servizi. Sicuramente investiremo in altre macchine GF”. Forse, a breve, nel padiglione di produzione di Sanco ci sarà di nuovo una grande festa. ■

LO SAPEVATE?



“Un'unione perfetta”

La trave in magnesio di GF Casting Solutions montata nel cruscotto del JLR Defender è poco vistosa ma nasconde qualcosa. Perché questo componente è così speciale? E cosa c'entra James Bond? Quattro curiosità che non tutti sanno.



Nel nuovo film di James Bond “No Time to Die”, il team degli stunt ha spinto il Defender di Jaguar Land Rover (JLR) al limite. A bordo c'era anche la nuova trave del cruscotto in magnesio di GF Casting Solutions. Per ottenere una superficie liscia, evitare crepe e impurità, gli utensili per la pressofusione vengono sottoposti a una manutenzione più frequente rispetto ai componenti non visibili.



Per i componenti del Defender (oltre alla trave del cruscotto ce ne sono altri tre), GF Casting Solutions punta sul **metallo leggero magnesio**. Il magnesio è circa un terzo (37%) più leggero dell'alluminio. La trave pesa solo 1,1 chilogrammi. Grazie all'utilizzo di metalli leggeri, il veicolo nel complesso consuma meno carburante (anche se questo probabilmente non ha influito sulla scelta di questo modello per il film di James Bond).



In meno di cinque minuti la struttura in magnesio con la scritta “Defender” è pronta. Il tempo di colata ammonta a soli 1,25 minuti, 1,6 minuti sono previsti per la levigatura e 1,6 minuti per il controllo finale. In una settimana, lo stabilimento GF di Altenmarkt (Austria) produce circa 1.000 di questi componenti. Entro il 2026, sono previsti circa 400.000 pezzi.



Nei componenti fusi sono integrati **punti di collegamento ad altri elementi del cruscotto** come airbag, sistema di navigazione, display e vano portaoggetti. In questo modo, il JLR può fare a meno di altre parti di collegamento durante il montaggio finale. Ciò consente di risparmiare materiale, tempo, processi e consumo energetico per l'integrazione.



La trave in magnesio

In produzione: da gennaio 2020
Divisione: GF Casting Solutions
Viene prodotta in: Altenmarkt (Austria)



JLR Defender

L'auto con la nuova trave per il cruscotto è uno dei protagonisti del nuovo film di James Bond. I fuffanti all'interno del JLR, però, non riescono a seminare l'agente 007.

QUI C'È LO ZAMPINO DI GF

Spremere o tagliare?

Spesso è bianco o blu, rigato o a volte persino con dei brillantini. Per far sì che il dentifricio finisca sullo spazzolino con la sua bella forma, vengono utilizzate tecnologie di GF.



Alcune curiosità interessanti:

- **Dal 1873** il dentifricio viene prodotto in modo industriale. All'epoca, veniva venduto in vetro.
- **Nel 1892** il dentista americano Washington Sheffield produce il primo tubetto di dentifricio, ispirato ai tubetti di colore degli artisti francesi.
- **Il 22 maggio** gli USA celebrano il “National Toothpaste Day”, il giorno in cui è stato lanciato sul mercato il primo tubetto di dentifricio.

Poco importa in quale parte del mondo vi trovate. Il rituale mattutino e serale della pulizia dei denti è uguale ovunque: svitare il tappo, premere il tubetto, inserire lo spazzolino nella bocca e godersi la sensazione di fresco.

Un tubetto di dentifricio è composto da tre componenti che vengono prodotti separatamente: il corpo lun-

go del tubetto che contiene il dentifricio, la base un po' più spessa con l'apertura e il tappo.

Con le macchine per la fresatura, l'erosione a tuffo e a filo e le macchine laser di GF Machining Solutions, i clienti di GF producono stampi a iniezione e utensili per la creazione di queste tre parti. Lo stampo per il tappo è quello più complesso da rea-

lizzare. In base alla forma e alla complessità, può durare fino a 15 giorni.

Inoltre: sapevate che fino al 14 per cento del dentifricio resta all'interno del tubetto anche quando viene spremuto del tutto? Se si taglia il tubetto, è possibile recuperare il dentifricio residuo. E voi cosa preferite fare? Spremere o tagliare? ■

VIAGGIO NEL TEMPO

1952

Sede: fonderia per ghisa malleabile di GF, Sciaffusa (Svizzera)
Prodotto principale: raccordi
Temperatura della ghisa: 1.150 °C (punto di fusione)
Stampi per fila: max. 8

Con una sola colata

GF ha introdotto la colata a grappolo nel 1912. Un importante passo per la produzione in serie di raccordi e di altri componenti in ghisa malleabile che consentiva di risparmiare tempo e spazio. Prima della colata, un dipendente posizionava degli stampi in terra identici uno sopra l'altro. Gli stampi venivano poi sottoposti a pressione meccanica. Attraverso un canale di colata, il metallo liquido veniva distribuito in modo uniforme in tutti gli stampi. Con una sola colata era possibile produrre più componenti fusi. Grazie alle siviere azionate da gru si riduceva anche il rischio di infortuni. La colata a grappolo è stata utilizzata fino agli anni 50. ■

ALLA CONQUISTA DI NUOVE VETTE

Dopo il lavoro Jenelle Bongga, Project Manager di GF Piping Systems, ama conquistare nuove vette nella palestra d'arrampicata insieme alle sue colleghe.

Dopo una lunga giornata di lavoro, vado con le mie colleghe Myrtle (a sinistra), Aubrey (a destra) a fare arrampicata in palestra. Nella foto siamo in una palestra che ha più di 12.000 metri quadrati di pareti da scalare, con più di 100 percorsi di bouldering. Tutte e tre lavoriamo in GF Signet dallo scorso

anno. A settembre abbiamo scoperto la passione per il bouldering. Dopo l'arrampicata ci concediamo anche una cena. Ci piacerebbe far appassionare all'arrampicata altri colleghi. Lo sport unisce e rafforza lo spirito di squadra! ■

Jenelle Bongga

Posizione: Project Manager
Divisione: GF Piping Systems
Sede: Irwingdale (USA)
In GF dal: 2021

E voi?

Cosa amate fare dopo il lavoro? Inviatci la vostra foto con una buona risoluzione (~2 MB) insieme a una breve descrizione di quel momento all'indirizzo: globe@georgfischer.com



COLOPHON

Edizione 01/22

Editore

Georg Fischer AG
 Beat Römer, Corporate Communications
 Amsler-Laffon-Str. 9
 CH-8201 Sciaffusa
 Tel.: +41 (0) 52 631 1111
globe@georgfischer.com

Team di progetto

Marta Falconi (Caporedattrice),
 Lena Koehnen (Responsabile progetto),
 Carsten Glose (Redazione Gruppo),
 Susanne Düggelein
 (Redazione GF Piping Systems),
 Klara Kaefer
 (Redazione GF Casting Solutions),
 Johanna Lüder
 (Redazione GF Machining Solutions)

Produzione

Axel Springer Corporate
 Solutions GmbH & Co.KG
 Nicole Langenheim
 (Project Management),
 Anika Berger, Helena
 Rosengrün (Redazione),
 Lisa Moder, Valentin
 Bünsow (Direzione artistica),
 Lydia Hesse (Redazione immagini)

Stampa dell'edizione cinese

DE Druck Europa GmbH

Stampa delle altre edizioni

optimal media GmbH

Fonti delle fotografie

Copertina: Anna Schroll; pagg. 2-3: privato (2), Uli Knörzer (Illustrazione), pixeden; pagg. 4-5: Uli Knörzer (Illustrazione), Anna Schroll, Matjaž Tančič, privato, ESA/Stephane Corvaja, Sunil Thakkar, Shutter-

stock; pagg. 6-7: GF PR (3), Julius Hatt; pagg. 8-15: Anna Schroll (6), Nik Hunger (8), GF PR; pagg. 16-17: Jörg Block (Illustrazione), GF PR; pagg. 18-19: Kai Uwe Oesterhelweg, privato (4); pagg. 20-22: Matjaž Tančič (5), privato; pagg. 23: Uli Knörzer (Illustrazione); pagg. 24-25: Abhijeet Gurjar; pagg. 26-28: ESA; pag. 29: Nik Hunger; pagg. 30-31: Jann Lipka; pagg. 32-35: Sunil Thakkar; pagg. 36-37: Entertainment Pictures/Alamy Stock Photo, GF PR, JLR PR, Shutterstock; pagg. 38-39: Eisenbibliothek, privato; pag. 40: PR, Uli Knörzer (Illustrazione)

Globe esce tre volte all'anno

in tedesco, inglese, francese, italiano, rumeno, portoghese, turco e cinese, con una tiratura di 11.000 copie.

La chiusura di redazione per la prossima edizione 02/22 è fissata per la fine di marzo 2022.



Partner of the Nature Park
 Nossentiner / Schwinzer Heide

Grazie!

A tutte le colleghe e i colleghi GF che hanno condiviso con noi le loro storie e che ci hanno consentito di realizzare questa edizione.



I vostri temi

Anche voi avete una storia sorprendete che tutti i collaboratori GF nel mondo dovrebbero conoscere? Scriveteci!

Il team della redazione di Globe sarà lieto di pubblicare la vostra storia! Inviateci un'e-mail a:
globe@georgfischer.com



Il vostro feedback

Che cosa vi è piaciuto molto in questa edizione? Che cosa possiamo migliorare? Vi ringraziamo per il vostro feedback!



Il team di Globe (da sx a dx):
Lena Koehnen, Klara Kaefer, Susanne Düggelin, Carsten Glose, Marta Falconi, Johanna Lüder



Gioco a premi

Tutti i collaboratori che ci invieranno dei contributi per le rubriche **Hello!**, **Il mio eroe segreto**, **La mia esperienza di vita** oppure **A fine** entro il **31 marzo 2022** all'indirizzo e-mail **globe@georgfischer.com**, potranno partecipare all'estrazione di un **Samsung Galaxy Watch Active 2**.

Partecipate anche voi e con un po' di fortuna la vostra storia sarà pubblicata nella prossima edizione di Globe.

Il vincitore di questa edizione è:

Ebb Galindo, GF Piping Systems, Irwindale (USA)

Condizioni di partecipazione

L'organizzatore del gioco a premi è Georg Fischer AG (GF). Possono partecipare tutti i collaboratori di GF. I partecipanti acconsentono alla pubblicazione dei loro nominativi in caso di vincita. I vincitori verranno sorteggiati fra tutti i partecipanti che hanno inviato il loro contributo entro il termine previsto. È escluso un pagamento in contanti. Sono escluse le vie legali. Partecipando al gioco a premi si accettano tutte le condizioni di partecipazione. Per il gioco saranno trattati i dati personali dei partecipanti. Maggiori informazioni sono disponibili <nell'informativa sulla privacy della pagina Web di GF (<https://www.georgfischer.com/privacy-statement>)>.



Globe è disponibile anche online!

L'attuale edizione di Globe è disponibile anche in tedesco, inglese e cinese comodamente online all'indirizzo:

globe.georgfischer.com